QUADRIFINA Band 1 25-62 31. Oktober 1998

Revision der Gattungen *Acidon* HAMPSON, 1896 und *Hiaspis* WALKER, [1866] 1865 subfam.comb.n. (Lepidoptera: Noctuidae: Hypeninae).

M. Lödl

Abstract

All hitherto known species of the genera *Acidon* HAMPSON, 1896 and *Hiaspis* WALKER, [1866] 1865 **subfam.comb.n.** are described and illustrated. The constitutive features of both genera are pointed out. *Acidon* and *Hiaspis* are supposed to be "true" Hypeninae, belonging to a group of genera near the genus *Hypena* SCHRANK, 1802. ***Acidon evae*** sp.n. and *A.* ***mariae*** sp.n. are described as new. The probable female of *Acidon obscurobasalis* (SAALMÜLLER, 1880) is described and illustrated for the first time. *Hiaspis* ist transferred from the subfamily Ophiderinae to the Hypeninae. The following **new combinations** are presented: *Acidon steniptera* (HAMPSON, 1902) [*Zethes*] comb.n., *A. rectilineata* (HAMPSON, 1896) [*Perciana*] comb.n., *A. hemiphaea* (HAMPSON, 1906) [*Catada*] comb.n., *A. albolineata* (HAMPSON, 1895) [*Catada*] comb.n., *A. nigribasis* (HAMPSON, 1895) [*Catada*] comb.n., *A. mediobrunnea* (HOLLOWAY, 1976) [*Catada*] comb.n., *Hiaspis apicalis* (SWINHOE, 1904) [*Rhaesena*] comb.n., *H. fuscobrunnea* (HAMPSON, 1895) [*Perciana*] comb.n.. The following **lectotype** is designated: *A. albolineata*.

Zusammenfassung

Alle bisher bekannten Arten der Gattungen *Acidon* HAMPSON, 1896 und *Hiaspis* WALKER, [1866] 1865 **subfam.comb.n.** werden beschrieben und abgebildet. Die konstitutionellen Merkmale beider Gattungen werden dargestellt. *Acidon* und *Hiaspis* gehören höchstwahrscheinlich zu den "echten" Hypeninae und stehen in der Nähe der Gattung *Hypena* SCHRANK, 1802. ***Acidon evae*** sp.n. und ***A. mariae*** sp.n. werden neu beschrieben. Das vermutliche Weibchen von *Acidon obscurobasalis* (SAALMÜLLER, 1880) wird zum ersten Mal beschrieben und abgebildet. *Hiaspis* wird von der Unterfamilie Ophiderinae in die Hypeninae überführt. Folgende **Neukombinationen** werden eingeführt: *Acidon steniptera* (HAMPSON, 1902) [*Zethes*] comb.n., *A. rectilineata* (HAMPSON, 1896) [*Perciana*] comb.n., *A. hemiphaea* (HAMPSON, 1906) [*Catada*] comb.n., *A. albolineata* (HAMPSON, 1895) [*Catada*] comb.n., *A. nigribasis* (HAMPSON, 1895) [*Catada*] comb.n., *A. mediobrunnea* (HOLLOWAY, 1976) [*Catada*] comb.n., *Hiaspis apicalis* (SWINHOE, 1904) [*Rhaesena*] comb.n., *H. fuscobrunnea* (HAMPSON, 1895) [*Perciana*] comb.n.. Folgender **Lectotypus** wird designiert: *A. albolineata*.

Key words: *Acidon*, *Hiaspis*, Hypeninae, lectotype designation, Madagascar, new combination, new species, Noctuidae, Ophiderinae, Oriental Region, revision.

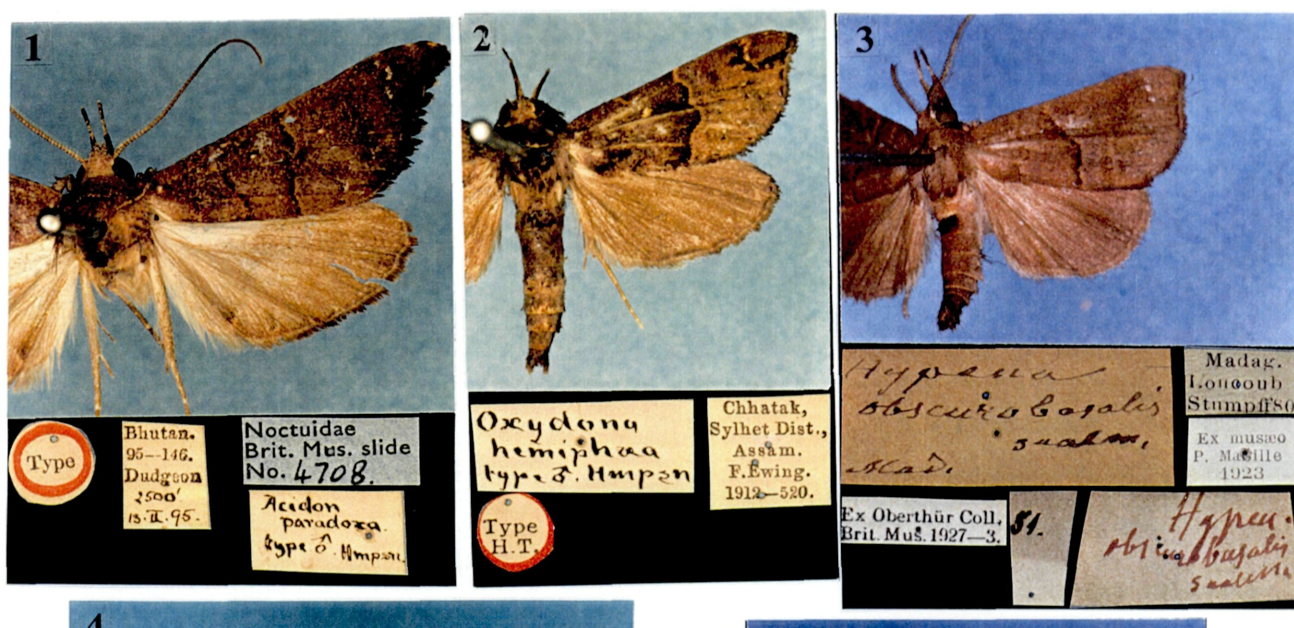






Abb. 1-6:
Abb. 1: *Acidon paradoxa* HAMPSON, 1896 - Holotypus, ♂.- **Abb. 2:** *A. evae* sp.n. - Holotypus, ♂.- **Abb. 3:** *A. obscurobasalis* (SAALMÜLLER, 1880), ♂.- **Abb. 4:** *A. obscurobasalis* ?, ♀.- **Abb. 5:** *A. bigrammica* (SAALMÜLLER, 1880), ♀.- **Abb. 6:** *Madopa parallelalis* MABILLE [1881] 1880 - Holotypus, ♀.
Alle abgebildeten Exemplare stammen aus dem BMNH.

Einleitung

Die vorliegende Arbeit hat zum Ziel, die Gattungen *Acidon* HAMPSON, 1896 und *Hiapsis* WALKER, [1866] 1865 **subfam.comb.n.** mit ihrem bisher bekannt gewordenen Artenspektrum darzustellen.

Im Text verwendete Abkürzungen (siehe auch LÖDL 1993 und 1994):

Abkürzung	Bedeutung
II	2. Palpenglied
III	Palpenendglied
A1 - A8	Abdominalsegmente 1-8
aa	Länge der Apophyses anteriores
aeb	Aedoeagusbreite
aed	Aedoeagus
ael	Aedoeaguslänge
AM	Apikalmond
AMS	Apikalmondschatten
ap	Länge der Apophyses posteriores
b	Vorderflügelbreite
bb	Bursabreite
bl	Bursalänge
BMNH	The Natural History Museum, London
CF	Costalflecke
Db	Ductus bursae
Flspw	Flügelspannweite
gl	Gesamtlänge des ♀-Genitale
hm	Strecke Vinculum bis Uncusansatz
l	Vorderflügellänge
M	Mittellinie
NHMW	Naturhistorisches Museum, Wien
NM	Nierenmakel
pab	posterior abdominal brush
PF	Pfeilflecke
Q2	Innere Querlinie
Q3	Äußere Querlinie
RM	Ringmakel
S	Saumlinie des Hinterflügels
SF	Saumflecke
Ta1-5	Tarsenglieder 1-5
ub	Uncusbreite
ul	Uncuslänge
UM	Hope Collections, University Museum, Oxford
vb	Valvenbreite
vl	Valvenlänge
W	Wellenlinie
ZSF	Zentrale Symmetriefläche

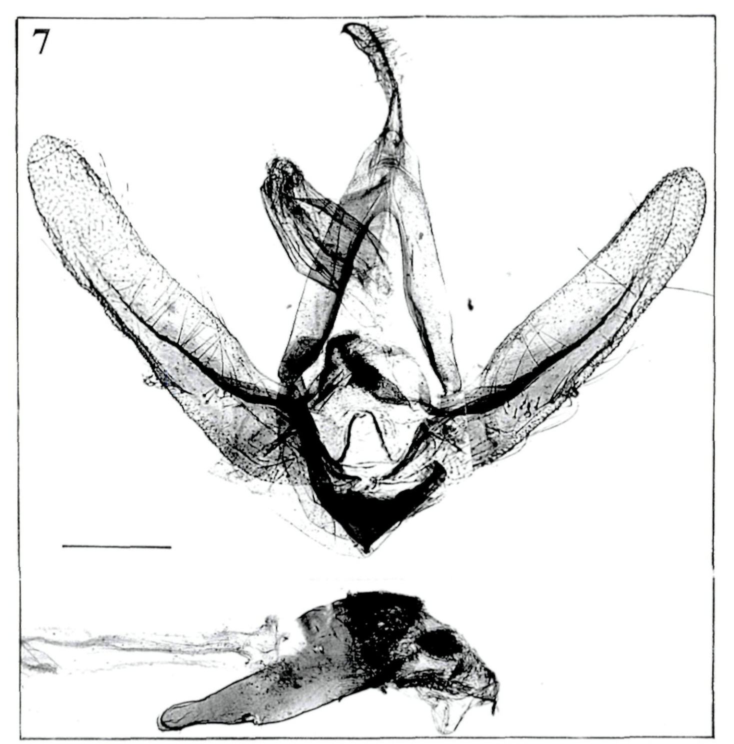
Acidon HAMPSON, 1896

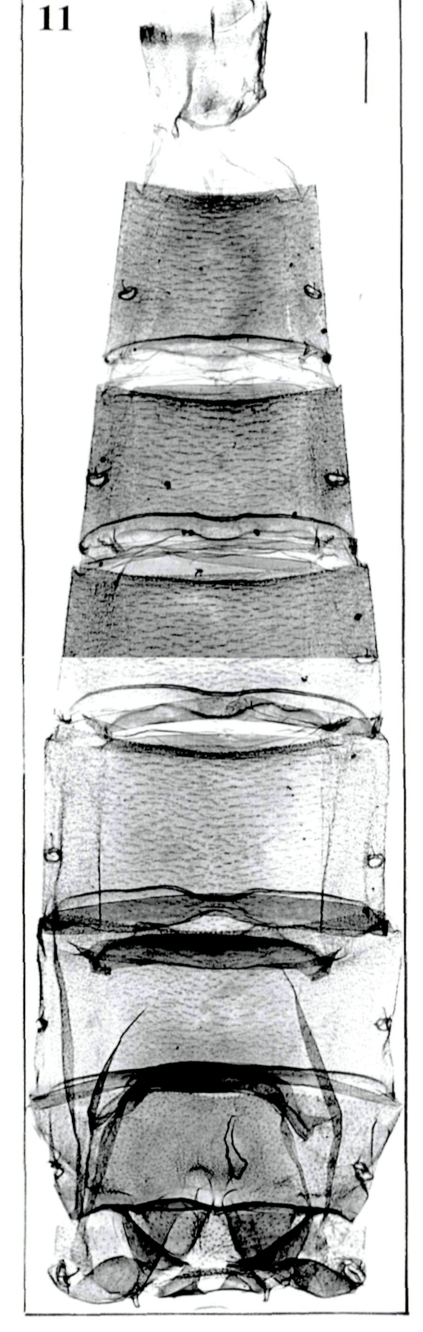
Acidon HAMPSON, 1896: 462.
Typusart: *Acidon paradoxa* HAMPSON, 1896

Die Gattung *Acidon* wurde von HAMPSON als monotypisches Genus beschrieben. Die Typus-Art der Gattung, *A. paradoxa* wurde bereits in LÖDL (1997b) wiederbeschrieben und abgebildet. Über das Artenspektrum dieser Gattung bestand etwa einhundert Jahre völlige Unklarheit. Im Zuge der Revision der altweltlichen Vertreter der Gattung *Hypena* SCHRANK, 1802 (LÖDL 1994, 1995) wurden im BMNH vom Autor etliche Arten entdeckt, die in dieses Genus zu stellen sind. Die Gattung wurde gegenüber *Mecistoptera* HAMPSON, 1893 geprüft und als eindeutig generisch getrennt erkannt (LÖDL 1997c). Die Gattung *Colobochyla* HÜBNER, [1825] 1816 mit der Typusart *Colobochyla salicalis* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775 ist ebenfalls im Vergleich zu *Acidon* untersucht und als nicht congenerisch befunden worden (LÖDL 1997b).

Folgende Punktation kann zur Charakterisierung der Gattung *Acidon* herangezogen werden:

- Kleine bis mittelgroße Arten mit mehrheitlich schlanken Flügeln und deutlichen Schräglinien im Vorderflügel. Einige Arten mit völlig abweichender Flügelzeichnung (*A. nigribasis* (HAMPSON, 1895)).
- Palpen relativ kurz, gerade, schräg nach oben gerichtet mit keulenförmigem III.
- Segmentgrenzen des Abdomens mit geschwungenen Sklerotisierungsleisten, am auffälligsten von A3 - A5. A3 und A2 häufig mit leisten- oder wulstartiger Aufblähung des Sternits.
- pab präsent oder sehr unscheinbar. Haarschuppen des pab nicht einmal so lang wie A8.
- Flügelgeäder *Hypena*-artig.
- Hinterflügel stets einfarbig, ohne Querlinien und Schatten.
- ♂-Genitale mit meist flachen Uncushaken und Terminalhäkchen. Bei manchen Arten mit ventraler Aufblähung vor dem Terminalhäkchen.
- Valven schlank bis sehr schlank, ohne auffällige Prozessi, manchmal mit rüschenartigen Warzenleisten oder länglicher Sacculuswarze.
- Vinculum meist spitz bis sehr spitz mit Saccus.
- ♀-Genitale mit mittellangem Db, der rüschenartige Längsriefen trägt. Bursa klein bis mittelgroß, länglich, unauffällig, meist mit kleinem Signum.









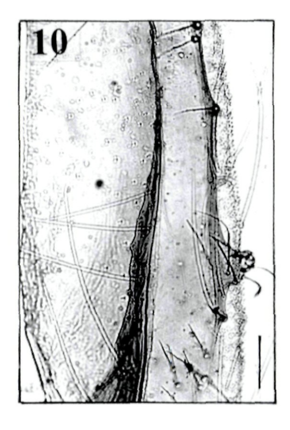


Abb. 7-11:
Abb. 7: *Acidon paradoxa* HAMPSON, 1896 - Holotypus, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 4708, ♂-Genitale, total. Maßstab = 0,5 mm.- **Abb. 8**: dto.- Vinculum und Juxta. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 9**: dto.- amboßförmiger Prozessus der Valvenbasis. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 10**: dto.- Warze des Valvenventralrandes. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 11**: *Acidon evae* sp.n. - Holotypus, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16195, ♂-Abdomen. Maßstab = 0,5 mm.

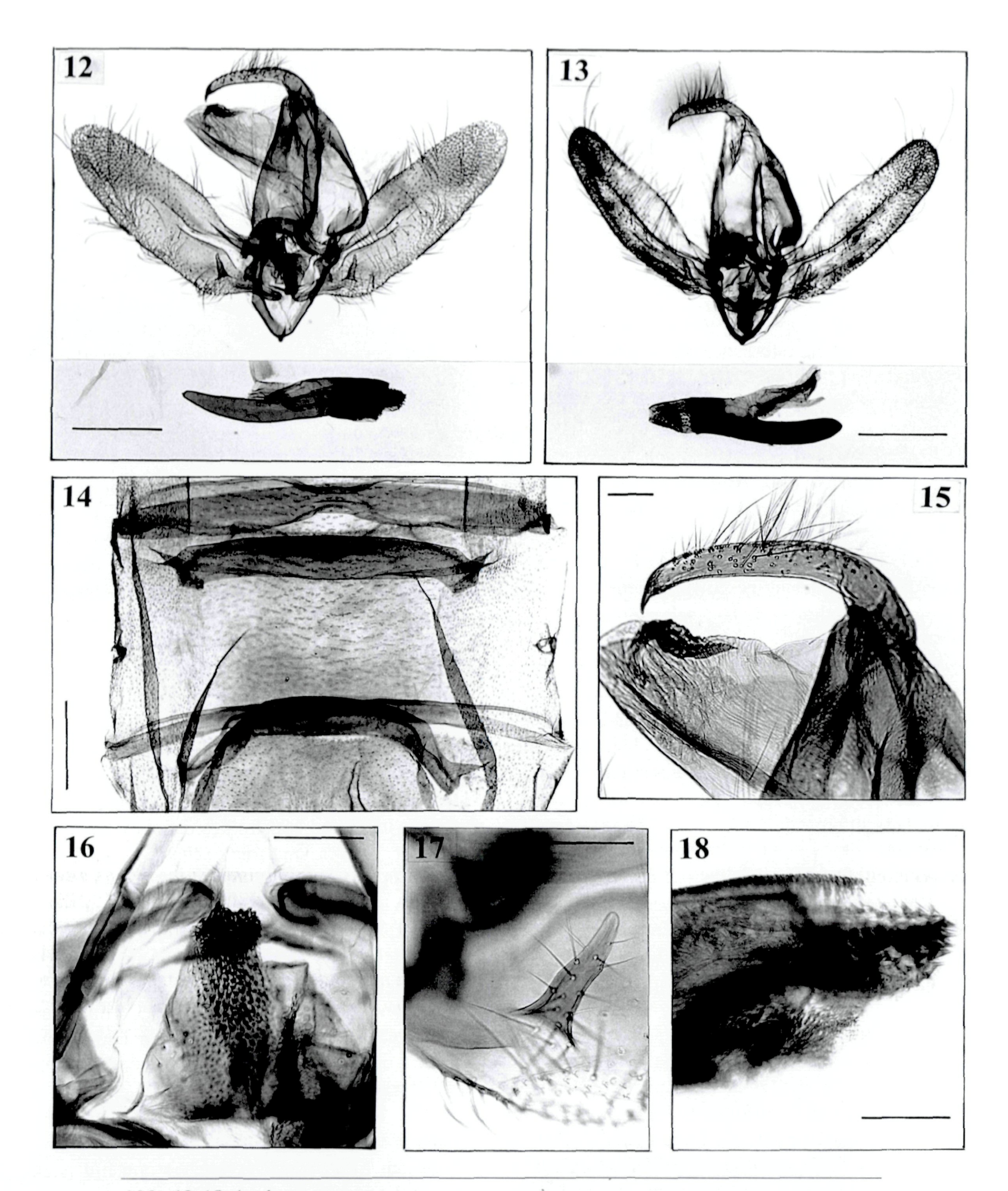


Abb. 12-18 *Acidon evae* sp.n.:

Abb. 12: Holotypus, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16195 - ♂-Genitale, total. Maßstab = 0,5 mm.- **Abb. 13**: Paratypus, gen.prep. Galsworthy N303 - ♂-Genitale, total. Maßstab = 0,5 mm.- **Abb. 14**: Holotypus, ♂, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16195 - Abdomen: A2 und A3. Maßstab = 0,5 mm.- **Abb. 15**: dto.- Uncus. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 16**: dto.- Juxta und Anellus. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 17**: dto.- Sacculusprozessus. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 18**: dto.- distales Ende des aed. Maßstab = 0,5 mm.

Acidon paradoxa HAMPSON, 1896
(Abb. 1, 7-10)

Acidon paradoxa HAMPSON, 1896: 462, fig. 247.

Untersuchtes Typenmaterial:
Holotypus: ♂, "Bhutan. 95-146. Dudgeon 2500', 13.II.[18]95. Acidon paradoxa type ♂. Hampson \ Type \ Noctuidae Brit.Mus.slide No. 4708" (BMNH) (Abb. 1).

Die Art ist bisher nur durch den ♂-Holotypus bekannt geworden.

Beschreibung:

Kopf: Kopf hell graubraun mit dunklen Einsprengungen, Stirnschopf deutlich, vorne und unterseits dunkelgraubraun. Palpen schräg nach oben gerichtet, gerade. III keulenförmig, gerade. II etwa 1,5 mal so lang wie III. Palpen innen elfenbeinfarbig, II außen dunkelgraubraun, III außen elfenbeinfarbig und braun gesprenkelt. Fühler mit hellem Dorsalstreif. Fühlerwimpern so lang wie Fühlergliedbreite. Die Lateralansicht von Kopf, Thorax und Abdomen findet sich in HAMPSON, 1896: 462.

Thorax und Abdomen: Thorax kräftig, oberseits dunkelgraubraun, unterseits beigegrau. Abdomen dunkelbraun, die ersten beiden Segmente mit großen, dunklen Wimpernschöpfen. A8 ohne pab.

Flügel: Flspw = 30 mm; l : b = 2,1. Vorderflügel schlank, langgestreckt und mit deutlich ausgezogenem, leicht geschwungenem Apex. Außenrand ebenfalls leicht geschwungen, Innenwinkel fliehend. Grundfarbe dunkel schokoladebraun, kontrastarm. Als Zeichnungselemente sind Q2 und Q3 erkennbar, die relativ nahe aneinander liegen. Q2 schwarzbraun, schräg verlaufend. Die Neigung weist von der Costa in Richtung Innenwinkel. Q3 liegt relativ weit medial, verläuft in der Flügelmitte fast senkrecht von der Costa zum Hinterrand und ist ebenfalls schwarzbraun. Q3 ist im Bereich der angedeuteten NM leicht zum Außenrand ausgebaucht. Beide Linien zeigen wenig Wellung. Q3 ist außen undeutlich mittelbraun begleitet. Unterhalb des Apex ist als schräge AMS eine schwärzliche Verschattung angedeutet. CF beigebraun. Kleine schwarze, außen weißlich begleitete PF vorhanden. Im Bereich von W eine dunklere Verschattung ausgeprägt. Hinterflügel ebenfalls langgezogen, weißlichbraun mit dunklerer Bestäubung. Besonders im Innenwinkel und entlang des Saums verdunkelt. Unterseite der Flügel hell weißlich braun, im Bereich der Apices und der Säume dunkelbraun gesprenkelt. Das Flügelgeäder wird beschrieben und abgebildet in HAMPSON (1896: 462).

♂-Genitalia (Abb. 7-10): Genitalkorpus etwa 2 mm lang, Valven sehr schlank, ohne weit abstehende Prozessi. Distales Ende der Valven abgerundet, sehr stark mit Insertionsstellen von Haarschuppen granuliert. Basalfalte sehr lang, etwa zwei Drittel der vl einnehmend und an der Basis häutig aufgebläht. Im weiteren Verlauf als häutige, borstenbesetzte Falte ausgebildet, die sich allmählich in der Valvenfläche verliert. Eine zweite Falte verläuft knapp innerhalb des mittleren Valvenventralrandes und zeigt an seiner Basis eine bemerkenswerte etwa 0,07 mm lange, borstenbesetzte Warze (Abb. 10). Sacculus granuliert, aber nicht prominent sondern sehr flach und fliehend. Clavus etwas zugespitzt, glatt und leicht aufgebogen. Die Valvenbasis trägt oberhalb des Sacculus einen flachen, quergestellten, amboßförmigen Prozessus von etwa 0,13 mm Breite (Abb. 9). Vinculum zugespitzt, Saccus vorhanden (Abb. 8). Juxta granuliert, tief ausgerandet. Tegumen lang und schmal. Der at häutig, ohne scaphiale Sklerotisierungen. Uncus relativ kurz, flach, am Ende etwas verbreitert und mit nach unten weisendem Terminalhäkchen. Der aed *Hypena*-artig, mit aed-cuff und sehr kleinen, weit medial stehenden shark-teeth. Coecum deutlich verjüngt, aed insgesamt gekniet, ventral etwas ausgebaucht, am dicksten im Bereich der aed-cuff. Distale Nase nach unten gezogen. Vesica mit Cornuti, wobei ein Bereich zu einem Bündel kräftiger Zähne zusammengezogen erscheint. Öffnungswinkel 140°. Relationen: ul : hm = 0,3; vl : vb = 5,3; vl : hm = 1,06; ael : hm = 0,8; ael : aeb = 3,5.

Die Art wurde ursprünglich in der Familie Notodontidae beschrieben.

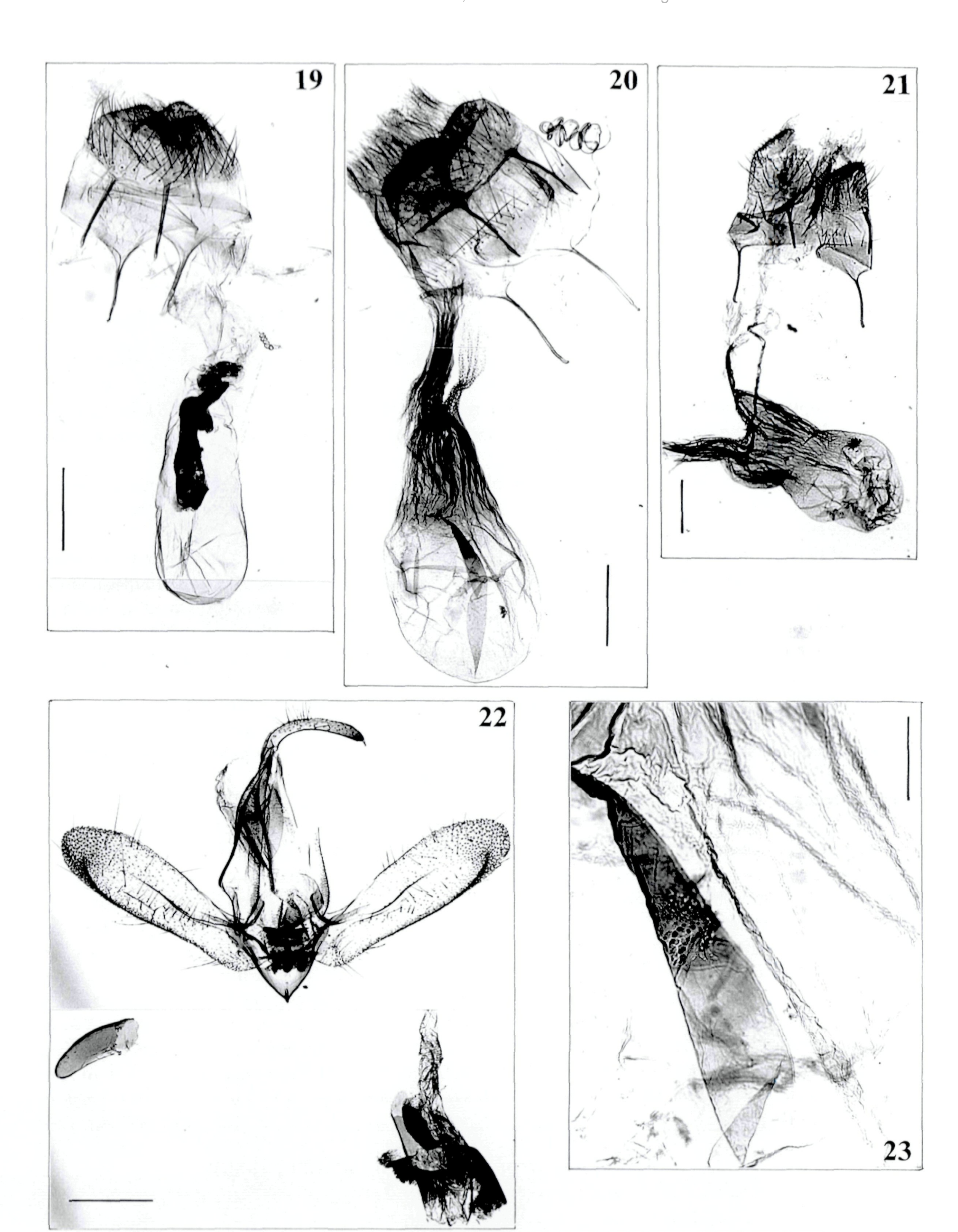


Abb. 19-23:
Abb. 19: *Acidon obscurobasalis*, Noctuidae Brit. Mus. slide 16437 - ♀-Genitale, total. Maßstab=0,5 mm.- **Abb. 20**: *A. bigrammica*, Noctuidae Brit. Mus. slide 16176 - ♀-Genitale, total. Maßstab=0,5 mm.- **Abb. 21**: *Madopa parallelalis*, Noctuidae Brit. Mus. slide 16031 - ♀-Genitale, total. Maßstab=0,5 mm.- **Abb. 22**: *A. obscurobasalis*, Noctuidae Brit. Mus. slide 16175 - ♂-Genitale, total. Maßstab=0,5 mm.- **Abb. 23**: *A. bigrammica*, ♀, Noctuidae Brit. Mus. slide 16176 - Signum. Maßstab=0,1 mm.

Acidon evae sp.n.

(Abb. 2, 11-18)

Oxydona hemiphaea HAMPSON (coll. BMNH) nom.nud.

Typenmaterial:
Holotypus: ♂, **[Indien]** "Type H.T. \ Chhatak, Sylhet Dist., Assam, F. Ewing, 1912-520. \ Oxydona hemiphaea type ♂ Hampson. \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16195 ♂" (BMNH) (Abb. 2).
Paratypen: Hong Kong: 2 ♂♂, TMT [Tai Mong Tsai], 31.VII.1996 [leg. G. Reels, A.C. Galsworthy], N303 [1 ♂ gen. prep. Galsworthy] (coll. Galsworthy, später BMNH).- 1 ♂, Shing Mun Hong Kong, 17.VII.1996, leg. G. Reels, A.C. Galsworthy (NHMW).

Derivatio nominis: Die Art wird in freundschaftlicher Erinnerung Frau Eva Pehamberger, Wien, gewidmet.

Beschreibung:

Kopf: Mittelbraun bis rotbraun, Palpen schräg nach oben stehend, III leicht kolbenförmig. Palpen eng anliegend beschuppt, dunkelbraun mit einzelnen helleren Einsprengungen. Fühler lang bewimpert.

Thorax und Abdomen: Mittelbraun bis rotbraun. A8 mit pab. Tergit von A8 distal mit Haarschuppenborte. Sternit des A2 und A3 tragen eine spangenförmige Sklerotisierung, die von A2 ist breit trapezförmig vorgezogen, jene von A3 mit einer Eindellung versehen (Abb. 11, 14).

Flügel: Flspw = 22 - 23 mm; l : b = 1,9. Im Vergleich zu *A. paradoxa* hat die neue Art einen gedrungeneren Flügelschnitt. Der Apex ist vorgezogen, aber abgerundet, der Außenrand unterhalb des Apex etwas eingezogen. Der Innenwinkel ist nicht so fliehend wie bei *A. paradoxa*. Die Grundfarbe ist dunkelbraun oder dunkelgraubraun mit schokoladebraun verdunkelter Flügelfläche innerhalb Q3. Q3 wie bei *A. paradoxa* relativ weit median verlaufend, deutlich gewellt mit abgerundetem, zum Außenrand weisenden Zahn in der Flügelmitte. Q3 entspringt im rechten Winkel zur Costa, knickt etwa in Flügelmitte und mündet ebenfalls im rechten Winkel in den Hinterrand. Q3 außen hell begleitet. Q2 als verwaschene, schwarzbraune Verdunkelung. RM und NM nicht erkennbar. W durch einige helle, dunkel begleitete Pünktchen angedeutet. PF deutlich, schwarz, außen mit hellem Punkt begrenzt. AMS als schwarzer Wisch angedeutet, der schräg bis zum Unterrand des Apex verläuft. Hinterflügel einheitlich dunkelgraubraun. Saum mit dunkler Linie begrenzt.

♂-Genitale (Abb. 12-18): Valven schlank, ohne weit abstehende Prozessi, distal abgerundet. Dorsalrand der Valven zur Basis hin leicht verjüngt. Ventralrand der Valven relativ gerade. Sacculus nicht abgegrenzt. Basal- und Valvenfalte sehr deutlich, bis etwa zur Valvenmitte vorgezogen. Distales Drittel der Valvenfläche am dichtesten mit Insertionsstellen von Haarschuppen besetzt. Sacculus mit kurzem, zur Spitze verjüngtem Prozessus, der einige Borsten trägt (Abb. 17). Dieser steht ins Innere des Genitalkorpus. Clavus keulenförmig verlängert, abgerundet, ohne besondere Kennzeichen. Vinculum verjüngt, Saccus angedeutet. Juxta breit mit Zahnkronen besetzt (Abb. 16). Tegumen breit. Uncus lang, schwach gebogen, am Ende mit Terminalhaken. Uncus ziemlich gleichmäßig breit, stärkste Biegung knapp nach der Basis (Abb. 15). Der aed mit Manschette und leichtem Knie. Ductus ejaculatorius fast in der Mitte des aed einmündend. Der aed unterseits leicht gebogen, verjüngtes Coecum etwas nach oben gebogen. Vesica mit Feldern mächtiger, kegelförmiger Zähne (Abb. 18). Relationen: ul : ub = 6,9; ul : hm = 0,45; vl : vb = 3,4 - 3,5; vl : hm = 1,1; ael : hm = 0,87 - 0,93; ael : aeb = 5,5 - 5,6.

Acidon obscurobasalis (SAALMÜLLER, 1880)

(Abb. 3-4, 19, 22)

Hypena obscurobasalis SAALMÜLLER, 1880: 288.

Untersuchtes Material:
1 ♂ "Hypena obscurobasalis Saalm. Mad. \ [Madagaskar] Madag. [Loucoubé] Loucoub Stumpff [1880] 80 \ Ex musaeo P.Mabille 1923 \ 51. \ Hypen. obscurobasalis Saalm. \ Ex Oberthür Coll. Brit.Mus. 1927-3. \ Noctuidae Brit. Mus.slide no. 16175" (Abb. 3); 1 ♀ „Station Perinet, 149 km. east of Tananarivo, January 1933. (Mme N. d'Olsoufieff \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16437 ♀ \ Rothschild Bequest B.M. 1939-1." (BMNH) (Abb. 4).

Die Zahl der Syntypen von *Acidon obscurobasalis* ist in der Originalbeschreibung nicht näher spezifiziert. Siehe auch LÖDL (1998).

Beschreibung:

Kopf: Dunkelrotbraun, relativ eng anliegend beschuppt. Palpen, wie für die Gattung *Acidon* typisch, lang, schräg nach oben gerichtet und anliegend beschuppt. III lang, an der Basis elfenbeinfarbig und distal etwas keulig verdickt. Fühler sehr lang bewimpert.

Thorax und Abdomen: Dunkelrotbraun und graubraun, Abdomen dorsal mit breitem, schwarzem Wimpernschopf. Abdominalschlauch siehe Abb..

Flügel: Flspw = 21 mm; l : b = 1,75. Flügelschnitt nicht ganz so schlank und Apex nicht ganz so ausgeprägt wie bei *Acidon paradoxa*. Der Vorderflügel-Innenwinkel ist auch nicht so fliehend. Grundfarbe mittelbraun mit grauem oder rötlichem Touch. Das vorliegende Exemplar ist kontrastarm mit einer dominierenden, stark geknieten M. M nimmt ihren Ausgang knapp vor der Mitte des Costalrandes und verläuft dann bis über die Flügelmitte gerade in Richtung Innenwinkel, biegt dann scharf ab und mündet in den Hinterrand knapp nach dessen Mitte. M ist schwarzbraun, außen andeutungsweise hellbraun begleitet. Q2 ist in Form einer undeutlichen, leichten, dunklen Fleckung angedeutet. Q3 ist als ganz leichte Verschattung nur angedeutet. CF sind hellbraun, undeutlich, aber präsent. PF in Form von zwei weißen Punkten vorliegend. AM und AMS fehlen. W existiert in Form einer Reihe winziger, dunkler, hell begleiteter Pünktchen. Unterhalb des Apex ist der Saum am Außenrand dunkel markiert. SF fehlen. SAALMÜLLER (1880) führt in seiner Originalbeschreibung folgende Farbvarianten aus der Originalserie an: Wurzelfeld heller und Saumfeld heller oder Saumfeld violettbraun oder hellbraun. Auch RM und NM können in Spuren angelegt sein. Hinterflügel mittel grau- bis rotbraun, zeichnungslos. Saum hell- bis mittelbraun, ebenfalls zeichnungslos.

In den Beständen des BMNH konnte eine weibliche *Acidon* entdeckt werden, die vermutlich zu dieser Art zu stellen ist (Abb. 4). Das ♀ dieser Art war bisher nicht bekannt und wird hier erstmals beschrieben. Das Exemplar ist sehr schlankflügelig (Flspw = 22 mm, l : b = 1,8), zeigt eine lebhaftere, kontrastreichere Vorderflügelzeichnung als beim ♂ und besitzt gelbliche Hinterflügel. Kopf und Palpen sind dem ♂ sehr ähnlich. Der Vorderflügelapex ist leicht vorgezogen. M ist wie beim ♂ sehr prominent und teilt die Flügelfläche in eine dunkelrotbraune Basalhälfte und eine kontrastreiche, grau-, rot- und dunkelbraun gemusterte Außenhälfte. M wird außen elfenbeinweiß verstärkt. Q2 ist praktisch erloschen. RM erloschen, NM nur als rotbrauner Wisch angedeutet. Auffallend ist ein schwarzer Fleck im AMS-Bereich. PF sind wie beim ♂ in Form weißer Punkte angedeutet. CF weißlich. SF dunkelrotbraun, Saum im Apex dunkel, sonst graubraun gesprenkelt. Hinterflügel gelblich, im Apexbereich und entlang des Saumes dunkelbraun bestäubt. Saum mit dunkelbraunen Flecken markiert, sonst ebenfalls gelblich.

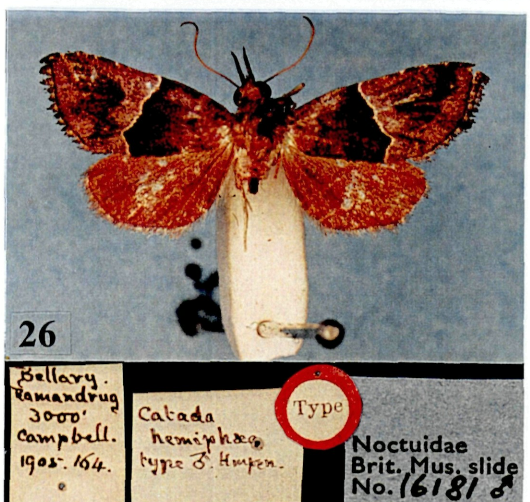
♂-Genitale (Abb. 22): Genitalkorpus etwa 1,6 mm lang, Valven sehr schlank, ohne weit abstehende Prozessi. Distales Ende der Valven abgerundet, sehr stark durch Insertionsstellen von Haarschuppen granuliert. Gesamteindruck dem Genitale von *A. paradoxa* ähnlich. Basalfalte kurz, Valvenfalte ebenfalls, in ihrer Fortsetzung in der Valvenmitte mit einigen kleinen, borstenbesetzten Warzen am Beginn. Eine zweite Pseudofalte verläuft knapp unterhalb des distalen Valvenventralrandes. Sacculus nicht prominent aber doch leicht ventral ausgebaucht und mit einem Wirbel an Haarborsten besetzt. Clavus länglich ausgezogen, etwas geschwungen. Vinculum zugespitzt, Saccus vorhanden. Juxta granuliert, lateral betrachtet, als kräftige, vorgewölbte Spange ausgebildet. Anellus mit einem Zähnchenrasen bedeckt. Tegumen lang und schmal. Der Analtubus häutig, ohne scaphiale Sklerotisierungen. Uncus relativ länger als bei *A. paradoxa*, an der Basis gekrümmt und am Ende mit nach unten weisendem Terminalhäkchen. Der aed im vorliegenden Präparat beschädigt, *Hypena*-artig, mit aed-cuff. Coecum deutlich verjüngt, aed leicht gekniet, am dicksten im Bereich der aed-cuff. Vesica mit Cornuti, wobei ein Bereich zu einem Bündel langer Spieße zusammengezogen erscheint. Relationen: ul : hm = 0,4 (bei *A. paradoxa* 0,3); vl : vb = 0,35; vl : hm = 0,95.

♀-Genitale (Abb. 19): Kurzes Genitale (gl = 3 mm). Apophysen fast gleich lang. Papillae breit, kissenförmig. Ostium breit, häutig, ohne auffällige Bildungen. Db breit, häutig. Bursa sackförmig, ohne besondere Signum-Bildungen. In der Abb. 19 sind Spermatophorenreste in der Bursa erkennbar. Relationen: bl : bb = 2,9; ap : gl = 0,16; aa : gl = 0,15.

Die Art wurde von LÖDL (1998) in die Gattung *Acidon* gestellt.







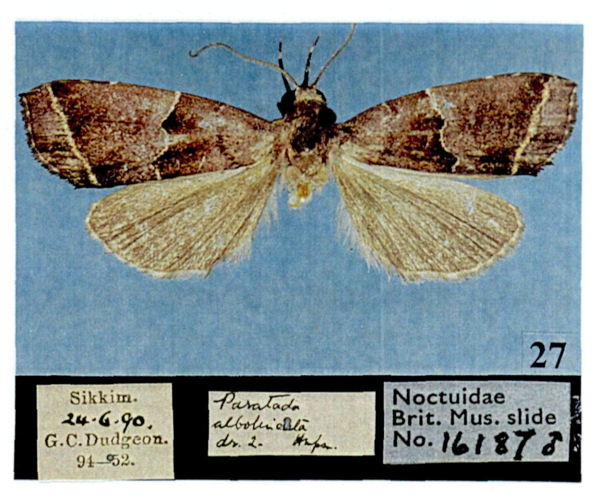
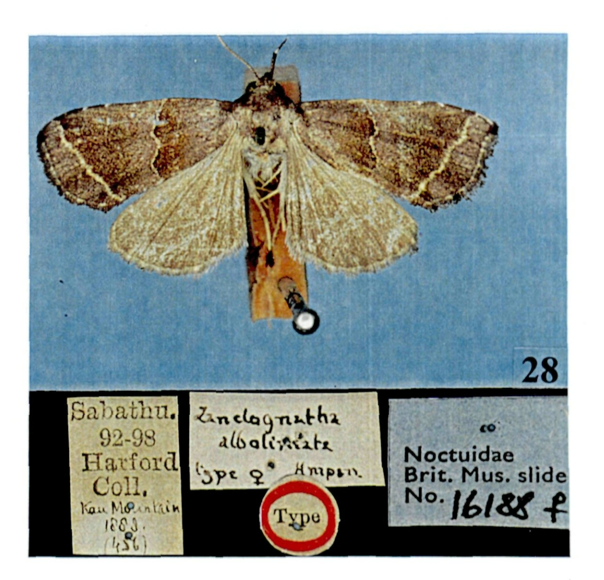


Abb. 24-28:

Abb. 24: *Acidon steniptera* (HAMPSON, 1902) - Holotypus, ♀.- **Abb. 25**: *A. rectilineata* (HAMPSON, 1896) - Holotypus, ♀.- **Abb. 26**: *A. hemiphaea* (HAMPSON, 1906) - Holotypus, ♂.- **Abb. 27**: *A. albolineata* (HAMPSON, 1895) ♂.- **Abb. 28**: dto.- Lectotypus, ♀.
Alle abgebildeten Exemplare stammen aus dem BMNH.



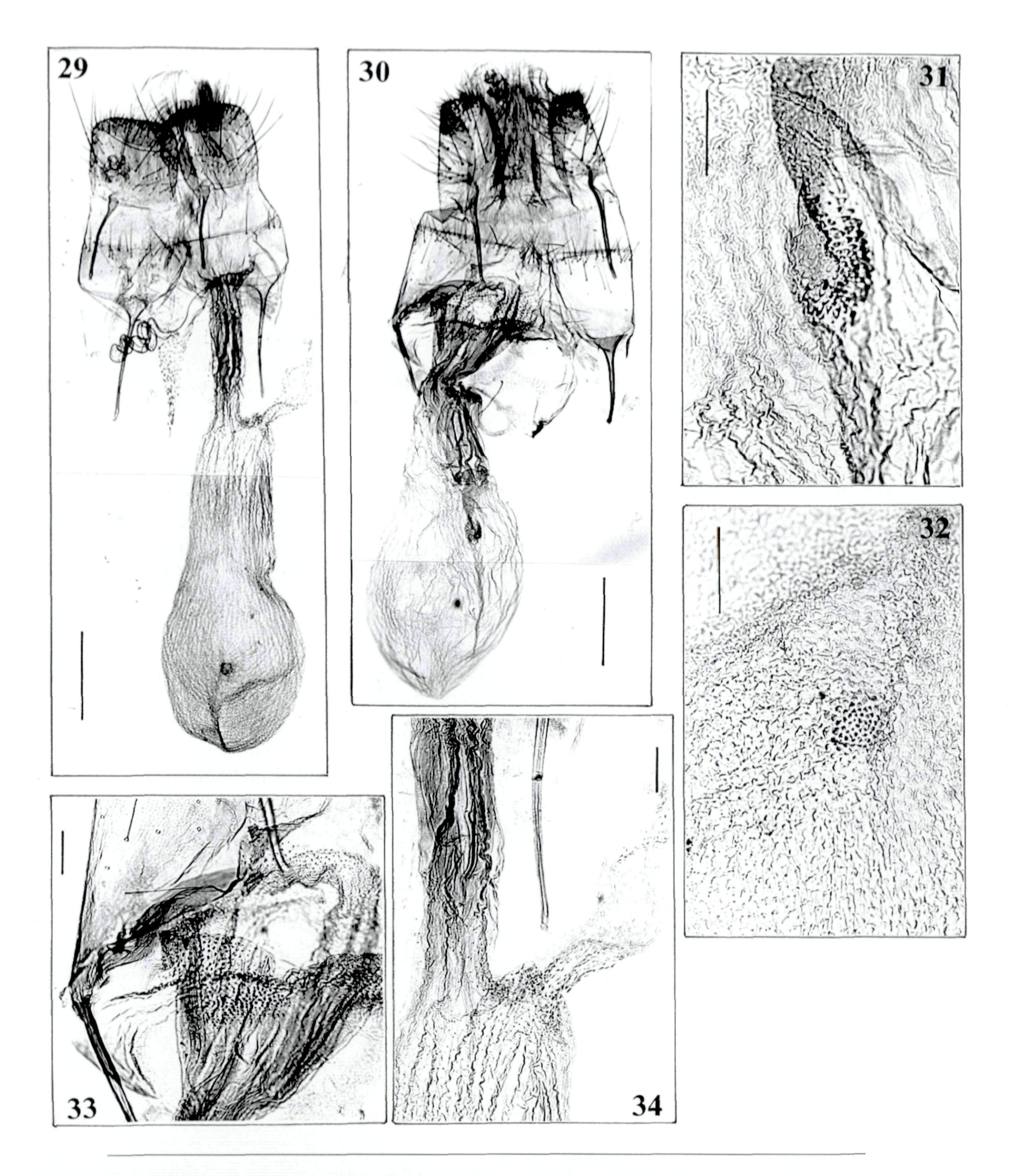


Abb. 29-34:

Abb. 29: *Acidon steniptera* (HAMPSON, 1902), Holotypus, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16182 - ♀-Genitale, total. Maßstab = 0,5 mm.- **Abb. 30**: *A. rectilineata* (HAMPSON, 1896), Holotypus, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16186 - ♀-Genitale, total. Maßstab = 0,5 mm.- **Abb. 31**: dto.- Signum. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 32**: *A. steniptera*, ♀-Holotypus - Signum. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 33**: *A. rectilineata*, ♀-Holotypus - Ostium und Db. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 34**: *A. steniptera*, ♀-Holotypus - Ostium und Db. Maßstab = 0,1 mm.

Acidon bigrammica (SAALMÜLLER 1880)

(Abb. 5-6, 20-21, 23)

Hypena bigrammica SAALMÜLLER, 1880: 289.
Madopa parallelalis MABILLE, [1881] 1880: XXI.

Untersuchtes Typenmaterial:
Holotypus ♀: "Holotype \ Madopa parallelalis Mab. Madag. \ Madopa parallelalis Mabille Holotype ♀ det. D.S.Fletcher 1966 \ Madopa parallelis Mb. Madag. \ Ex Oberthür Coll Brit.Mus. 1927-3. \ Ex musaeo P.Mabille 1923 \ Noctuidae Brit. Mus.slide no. 16031 ♀" (BMNH) (Abb. 6).
Weiteres Material:
1 ♀: "Hypena bigrammalis Mab. Madag. \ [Madagaskar] Madag. Loucoubé Ebenau [1880] 80 \ Ex musaeo P.Mabille 1923 \ 52. \ Ex Oberthür Coll. Brit.Mus. 1927-3. \ hyp. bigrammica Saalm. \ M.S. det. D.S.Fletcher 1957 \ Noctuidae Brit. Mus.slide no. 16176" (BMNH) (Abb. 5).

Die Zahl der Syntypen von *A. bigrammica* ist in der Originalbeschreibung nicht näher spezifiziert. Siehe auch LÖDL (1998).

Beschreibung:

Kopf: Dunkelrotbraun, relativ eng anliegend beschuppt. Palpen, wie für die Gattung *Acidon* typisch, lang, schräg nach oben gerichtet und anliegend beschuppt. III lang, an der Basis mit elfenbeinfarbigen Schuppen und distal etwas keulig verdickt. Palpen bei [*Madopa*] *parallelalis* ♀-Holotypus unvollständig (III fehlend). II dunkel- und hellbraun gesprenkelt. Fühler sehr kurz bewimpert (Wimpernlänge etwa 1/3 der Fühlergliedbreite).

Thorax und Abdomen: Mittel- oder mittelgraubraun mit rötlichen Schuppen. Abdomen mit sehr kleinem, dunklem Wimpernschopf. A3 ventral mit einer breiten, sklerotisierten Tasche (Abb.).

Flügel: Flspw = 22 - 23 mm; l : b = 1,6. Vorderflügel wie beim obigen Taxon nicht so schlank wie bei *A. paradoxa*. Apex spitz, Außenrand stark ausgebaucht. Grundfarbe mittelbraun bis mittelrotbraun mit leicht lila Touch. Dominierende Zeichnungselemente sind die schräg und nahezu parallel zueinander verlaufenden Q2 und Q3. Q2 hellrotbraun leicht konvex vom Außenrand aus gesehen, bei der Costa leicht umgeknickt. Q3 schräg, gerade verlaufend, hellrotbraun und hellbeigebraun außen. Außerhalb von Q3 ist das Saumfeld hell lilabraun bestäubt. CF, AM und AMS fehlend. W in Form einer gewellten Reihe von dunklen, außen weißlich begleiteten Pünktchen ausgeprägt. Saum unterhalb des Apex mit dunklem Strich markiert. SAALMÜLLER (1880) beschreibt die Art als variabel. Besonders Wurzel- und Saumfeld werden als hellviolettbraun beschrieben. Hinterflügel hellgraubraun oder milchig weißbraun, im Saumfeld graubraun. Saum dunkel markiert.

♀-Genitale (Abb. 20-21, 23): Kurzes, weichhäutiges Genitale mit einer gl von etwa 3,5 - 3,6 mm. Papillae anales relativ breit abgeschrägt, Apophysen von normaler Länge. Ostium unauffällig, mittelbreit. Ductus bursae nicht ganz 1 mm lang, stark geriefelt und häutig, mit einer lateralen Ausbuchtung in die Bursa übergehend. Dieser Cervix-Bereich ist stark gefältelt und gerieft. Die Einmündung des Ductus seminalis steht der Einmündung des Ductus bursae gleich gegenüber und ist ebenfalls ausgebaucht. Ductus seminalis breit und stark mit Zähnchen besetzt. Bursa allmählich sackförmig erweitert, in der caudalen Hälfte stark gerieft und gefältelt. Im mittleren Bursabereich einige Wandstellen mit kleinen Zähnchen locker besetzt, im proximalen Drittel mit einem sternförmigen Signum (Abb. 23). Relationen: bl : bb = 1,8 - 2.

Die Art wurde von LÖDL (1998) in die Gattung *Acidon* gestellt.

Acidon steniptera (HAMPSON, 1902) comb.n.

(Abb. 24, 29, 32, 34)

Zethes steniptera HAMPSON, 1902: 215.

Untersuchtes Typenmaterial:
Holotypus: ♀, "Sikkim 1800ft. Ang.1897 Dudgeon. \ Type \ Zethes steniptera. type ♀. Hmpsn \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16182 ♀" (BMNH) (Abb. 24).

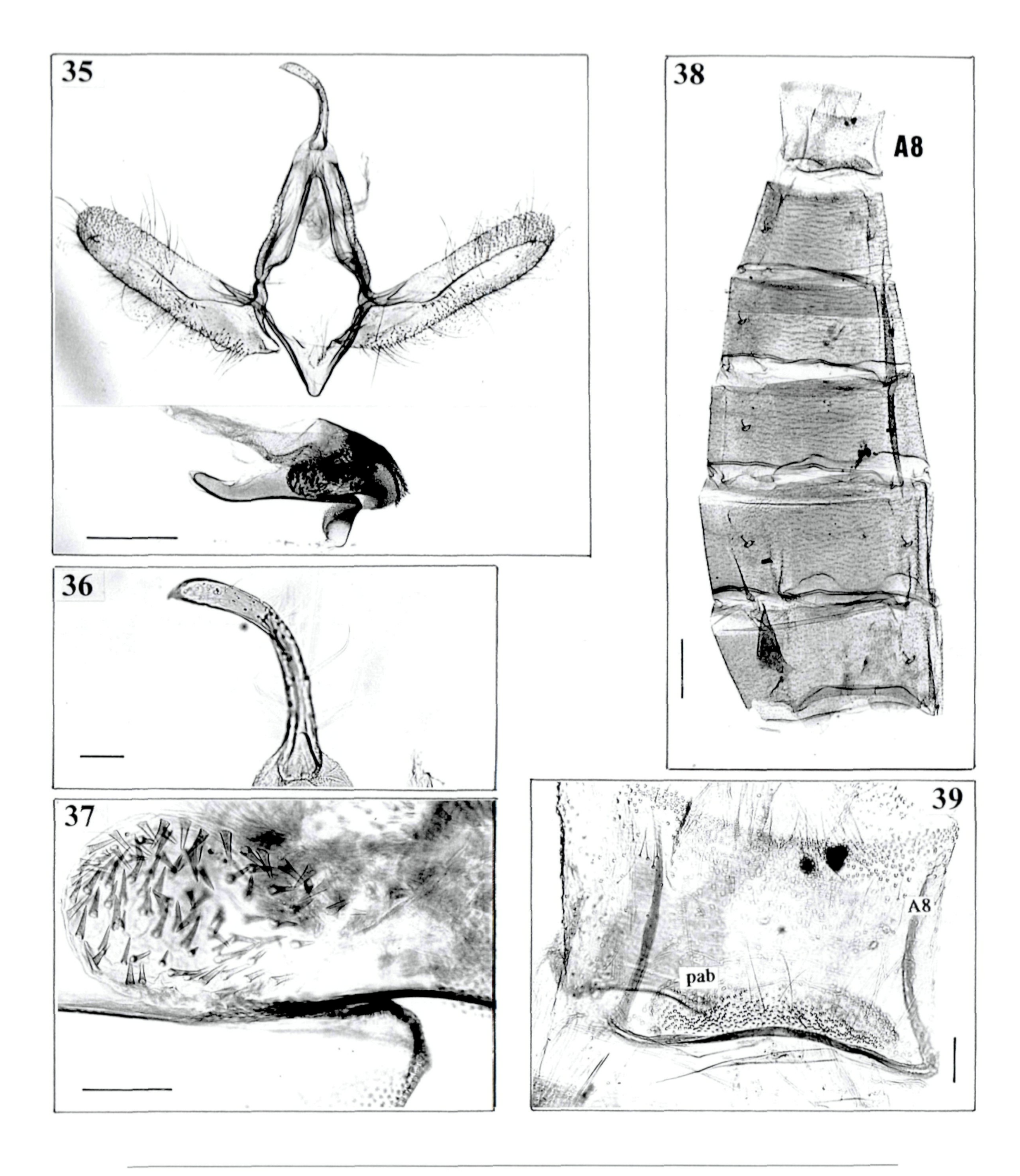


Abb. 35-39 *Acidon hemiphaea* (HAMPSON, 1906), Holotypus ♂, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16181:

Abb. 35: ♂-Genitale, total. Maßstab = 0,5 mm.- **Abb. 36**: Uncus. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 37**: Cornuti. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 38**: Abdomen, total. Maßstab = 0,5 mm.- **Abb. 39**: A8 mit pab. Maßstab = 0,1 mm.

Beschreibung:

Kopf: Violettbraun mit hellgraubrauner Sprenkelung. Palpen dunkelrotbraun mit heller Sprenkelung, lang, gerade vorgestreckt, eng anliegend beschuppt. II etwa 2 - 2,5 x so lang wie III. III zugespitzt. Fühler kurz bewimpert.

Thorax und Abdomen: Dunkelrotbraun mit dunkelbraunen Einsprengungen, hellbraune Nackenborte.

Flügel: Flspw = 24 mm; l : b = 1,75. Vorderflügel von dunkelbrauner oder dunkelgraubrauner, lilagrau überhauchter Grundfarbe. Apex deutlich, Außenrand in der Mitte ausgebaucht. Innenwinkel nicht fliehend. Q2 und Q3 als hellbraune, schräge Linien ausgeprägt, die, von der Flügelwurzel aus gesehen, konkav verlaufen. Q2 knickt vor der Einmündung in den Hinterrand wurzelwärts ab. Außerhalb Q3 verläuft eine lilagraue Aufhellung. PF und W als helle, gewellt verlaufende Punktereihe. Punkte der W werden im Bereich des Innenwinkels von schwarzen Pfeilen begleitet. Der gesamte Saum ist schwarz verschattet. Hinterflügel einfarbig dunkelgraubraun, Saum hellbraun markiert.

♀-Genitale (Abb. 29, 32, 34): Genitale dem von *A. bigrammica* sehr ähnlich, sehr kurz und weichhäutig (gl = 3,75 mm). Papillae breit abgestutzt. Apophysen lang, Apophyses anteriores länger als Apophyses posteriores. Ostium gefältelt, ohne besondere Sterigmabildungen. Ductus bursae schlank, stark gefältelt, etwa 0,8 mm lang. Bursa in Form eines allmählich erweiterten Sackes, der am einseitig ausgeprägten Schulterbereich die Einmündung des Ductus seminalis trägt. Ductus seminalis sehr breit, dicht mit plattenartigen Zähnen besetzt (Abb. 34). Caudale Hälfte der Bursa mit Längsriefen bedeckt, cephale Hälfte mit feinen Falten und unzähligen kleinen Zähnchenbildungen sowie einem Signum (Abb. 32). Dieses liegt im cephalen Viertel der Bursa und besteht aus einem zahnbesetzten Höcker. Relationen: bl : bb (im caudalen Drittel gemessen) = 4,1; bl : bb (im cephalen Drittel gemessen) = 2,36; ap : gl = 0,13; aa : gl = 0,18.

Die Art ist am nächsten mit *A. bigrammica* verwandt.

Acidon rectilineata (HAMPSON, 1896) comb.n.

(Abb. 25, 30-31, 33)

Perciana rectinlineata HAMPSON, 1896: 512.

Typenmaterial:
Holotypus: ♀, "Sikkim 95-146. Dudgeon. \ Type \ Perciana rectilineata. type ♀. Hmpsn \ SIKKIM 18/. XI 1851- G.C. DUDGEON \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16186 ♀" (BMNH) (Abb. 25).

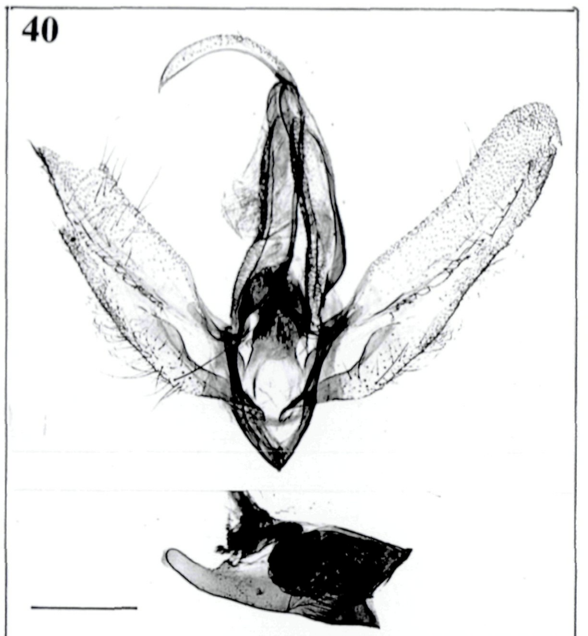
Beschreibung:

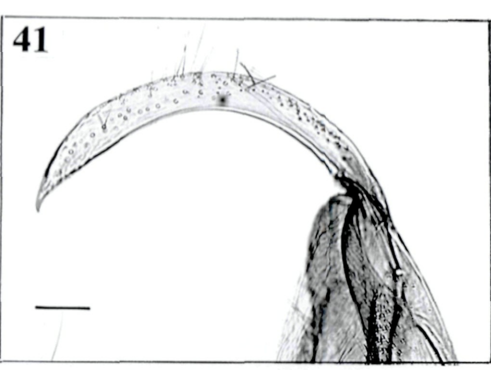
Kopf: Violettbraun mit hellgraubrauner Sprenkelung. Palpen dunkelrotbraun mit heller Sprenkelung, lang, gerade vorgestreckt, eng anliegend beschuppt. Fühler kurz bewimpert.

Thorax und Abdomen: Dunkelrotbraun mit dunkelbraunen Einsprengungen, dunkelbraune Nackenborte, Thoraxseiten und Bauchseite mit hell graubraunen Haarschuppen.

Flügel: Flspw = 26 mm; l : b = 1,82. Vorderflügel von dunkelbrauner oder dunkelgraubrauner, lilagrau überhauchter Grundfarbe. Apex sehr deutlich, Außenrand in der Mitte spitz ausgebaucht. Innenwinkel nicht fliehend. Q2 und Q3 als hellbraune, schräge Linien ausgeprägt, die, von der Flügelwurzel aus gesehen, gerade (Q2) oder leicht konvex (Q3) verlaufen. Q2 knickt vor der Einmündung in den Hinterrand nicht wurzelwärts ab. PF und W praktisch völlig erloschen. Der Saum ist im Bereich der Außenrandsausbuchtung schwarz verschattet. Hinterflügel hell graubraun, besonders im Wurzelbereich.

♀-Genitale (Abb. 30-31, 33): Genitale breiter und kürzer als bei *A. steniptera* mit einer gl von 3,5 mm. Papillae breit abgestutzt. Apophysen lang, Apophyses anteriores kürzer als Apophyses posteriores. Ostium gefältelt, ohne besondere Sterigmabildungen, breiter als bei *A. steniptera* und mit sklerotisierten Zähnchen besetzt (Abb. 33). Ductus bursae breit, stark gefältelt, etwa 0,5 mm lang. Bursa in Form eines Sackes, der am stark gefältelten Schulterbereich die Einmündung des Ductus seminalis trägt. Ductus seminalis dünn und unauffällig. Caudale Hälfte der Bursa mit Längsriefen bedeckt, cephale









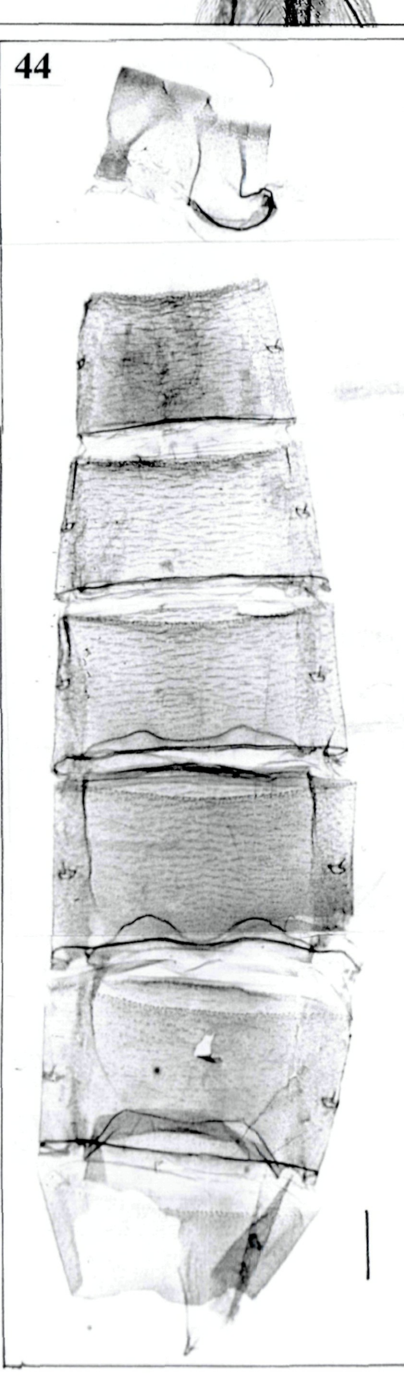


Abb. 40-44 *Acidon albolineata* (HAMPSON, 1895), ♂, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16187:

Abb. 40: ♂-Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.-
Abb. 41: Uncus. Maßstab = 0,1 mm.-
Abb. 42: Rechte Valvenbasis mit Sacculuswölbung. Maßstab = 0,1 mm.-
Abb. 43: Juxta. Maßstab = 0,1 mm.-
Abb. 44: Abdomen, total. Maßstab = 0,5 mm.

Hälfte mit feinen Falten. Das Signum liegt in der Bursamitte und besteht aus einem zahnbesetzten Höcker, der größer ist als bei *A. steniptera* (Abb. 31). Relationen: bl : bb (in der Bursamitte gemessen) = 2; ap : gl = 0,17; aa : gl = 0,13.

Acidon hemiphaea (HAMPSON, 1906) comb.n.

(Abb. 26, 35-39)

Catada hemiphaea HAMPSON, 1906 [nec 1907]: 670.

Typenmaterial:
Holotypus: ♂, "[Indien], [Mysore], Bellary. Ramandrug 3000' Campbell. 1905.164. \ Catada hemiphaea type ♂. Hmpsn. \ Type \ Noctuidae Brit.Mus.slide No. 16181 ♂" (BMNH) (Abb. 26).

Die Art wird in POOLE (1989) mit dem Originalbeschreibungsjahr 1907 zitiert. Tatsächlich jedoch wurde Hampson's Supplement zur Fauna of British India am 20. September 1906 herausgegeben (siehe Bibliothek des BMNH).

Beschreibung:

Kopf: Graubraun, dunkelrotbraun gesprenkelt. Palpen lang vorgestreckt. Die Unterseite von II länger beschuppt. III eng anliegend beschuppt, spitz. II etwa 2 - 2,5 x so lang wie III. Fühler sehr kurz bewimpert.

Thorax und Abdomen (Abb. 38-39): Mittel- bis dunkelbraun. A8 trägt ein relativ flaches, nierenförmig ausgenommenes pab sowie distal eine schwach ausgeprägte Haarschuppenborte (Abb. 39). Abdomen mit zwei deutlichen schwarzbraunen Wimpernschöpfen an der Basis.

Flügel: Flspw = 17 mm; l : b = 2. Sehr kleine Art mit lanzettlichen Vorderflügeln. Apex relativ spitz, Außenrand nicht ausgerandet. Innenwinkel fliehend. Grundfarbe dunkelbraun und dunkelgraubraun mit schokoladebraun verdunkelter ZSF. Eine Mittellinie (M oder eine weit median gelegene Q3) verläuft von der Costa ausgehend schräg in Richtung Innenwinkel, knickt knapp vor ihrer Einmündung zum Hinterrand ab und steht im rechten Winkel zu diesem. Die Mittellinie teilt den Vorderflügel komplett und ist außen elfenbeinfarbig begleitet. Q2 als schwarzbraune Zacke im Wurzelbereich angedeutet. CF elfenbein und sehr stark ausgeprägt. AMS angedeutet, PF und W praktisch fehlend. Saum hell und dunkelbraun gefleckt. Hinterflügel einfarbig dunkelgraubraun.

♂-Genitale (Abb. 35-37): Valven sehr schlank, Ventral- und Dorsalrand fast gerade. Caudalartikulation der Valve als gabelartige Falte in die Valve hineingezogen. Von dieser ausgehend durchläuft die Valvenfalte leicht geschwungen praktisch die ganze Valve. Die Valven weisen dorsodistal sowie partiell entlang des Ventralrandes die stärkste Besetzung mit Haarschuppen auf. Der Sacculus ist nicht prominent, Hautlappen fehlen. Vinculum spitz, Tegumen schlank. Uncus schlank, kurz und schwach gebogen (Abb. 36). Unauffälliges Terminalhäkchen ist am Uncus vorhanden. Der aed ist relativ groß und kräftig und besonders in der Mitte mächtig erweitert. Der Ventralrand des aed verläuft weitgehend gerade. Das Coecum ist leicht aufgebogen und verjüngt. Die aed-cuff ist vorhanden (die Anellushaut ist stark geplättet). Die Vesica ist mit mächtigen Zahnfeldern besetzt (Abb. 37). Relationen: ul : ub = 8,3; ul : hm = 0,35; vl : vb = 4,66; vl : hm = 0,95; ael : hm = 0,83; ael : aeb = 2,6.

Acidon albolineata (HAMPSON, 1895) comb.n.

(Abb. 27-28, 40-44, 94, 96)

Catada albolineata HAMPSON, 1895: 64.

Typenmaterial:
Lectotypus (hiermit designiert): ♀, "Type \ [Indien] Sabathu. 92-98 Harford Coll. Kau Mountain 1888. (456) \ Zanclognatha albolineata type ♀ Hmpsn. \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16188 ♀" (BMNH) (Abb. 28).
Paralectotypus: ♂, "Sikkim. Interior. Möller. \ Collectio H.J. Elwes. \ Zanclognatha albolineata type ♂. Hmpsn." [Abdomen fehlt, linker Vorder- und Hinterflügel beschädigt] (BMNH).
Weiteres Material:
Sikkim: 1 ♂, Sikkim, 24.6.[18]90. G.C.Dudgeon. 94-52., Paratada albolineata Hmpsn. dr.2., Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16187 (BMNH) (Abb. 27).- **Bhutan:** 1♀, Bhutan, 95-37. IX.[18]94, Abdomen missing (BMNH).

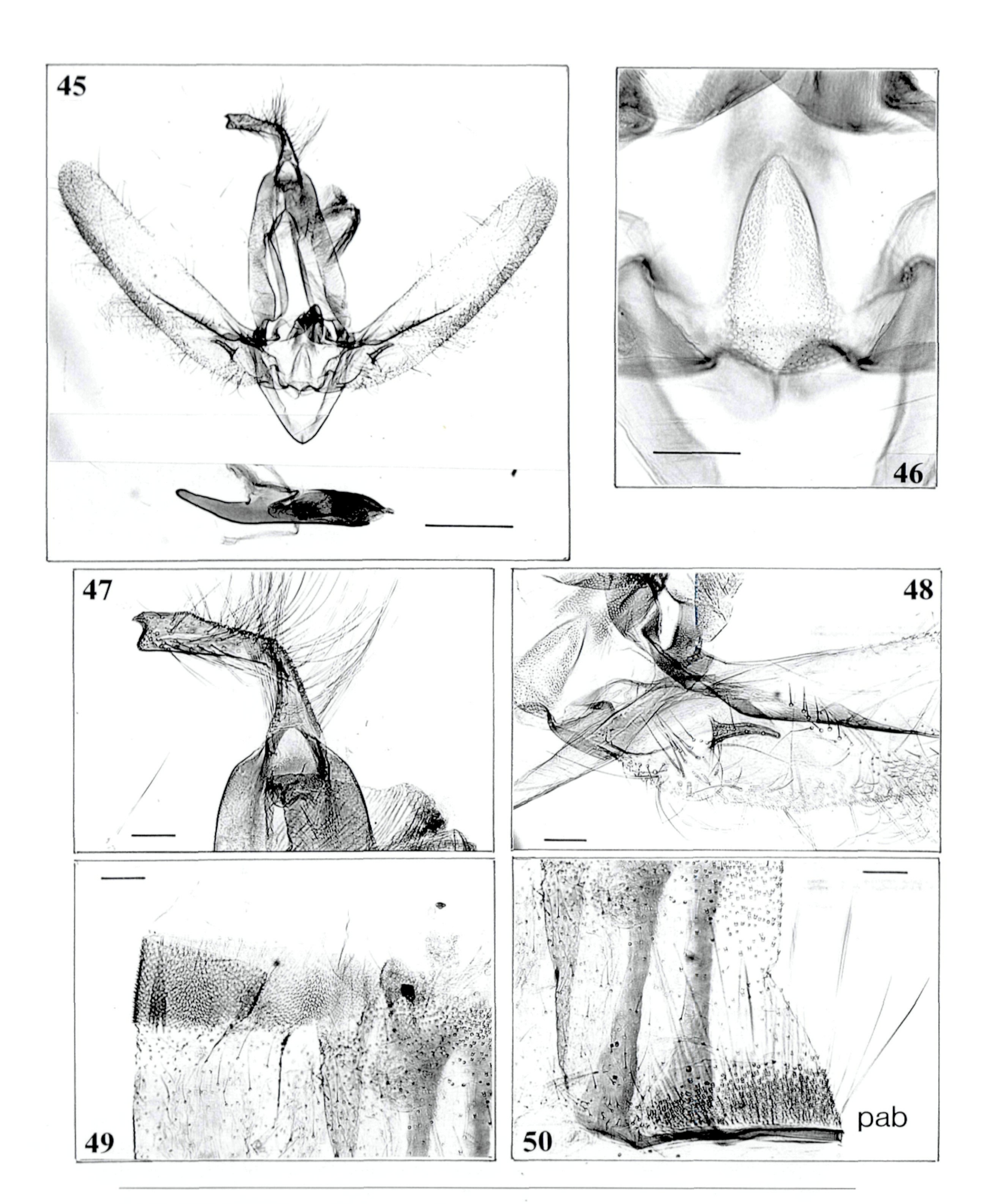


Abb. 45-50 *Acidon nigribasis* (HAMPSON, 1895), Holotypus ♂, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16189:

Abb. 45: ♂-Genitale, total. Maßstab = 0,5 mm.- **Abb. 46**: Juxta. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 47**: Uncus. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 48**: Rechte Valvenbasis mit Sacculusprozessus. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 49**: Schuppenborte am distalen Ende von A8. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 50**: Sternit 8 mit pab. Maßstab = 0,1 mm.

Beschreibung:

Kopf: Rotbraun bis graubraun. Palpen dunkelrotbraun, beim ♂ leicht sichelförmig, beim ♀ eher gestreckt. Palpen eng anliegend beschuppt. III in der ersten Hälfte elfenbeinfarbig. II etwa 2 - 3 x so lang wie III. III zugespitzt. Fühler des ♂ etwa so breit wie Fühlergliedbreite bewimpert, Fühlerwimpern des ♀ nur etwa ein Drittel der Fühlergliedbreite. Augen des ♂ etwas größer als beim ♀.

Thorax und Abdomen (Abb. 44): A8 mit pab, Tergit von A8 mit Haarschuppenborte. Geschwungene Sklerotisierungsleisten an den Segmentgrenzen von A5 und A4 erkennbar, A3 mit breiter, leicht eingedellter Sklerotisierungsspange.

Flügel: Flspw = 21 - 25 mm; l : b = 2 - 2,3. Flügel schlank, Apex nicht übermäßig spitz, Innenwinkel normal, nicht auffallend fliehend. Grundfarbe graubraun und dunkelbraun mit schokoladebraunen Verdunkelungen. Auffälligste Zeichnungselemente sind M und W. Q3 scheint erloschen. Q2 in Form einer undeutlichen schokoladebraunen, gewellten Linie, die innen leicht aufgehellt erscheinen kann. Deutlich ist M, elfenbeinfarbig, im Costalbereich weiß. M verläuft in drei Wellen schräg von der Costa Richtung Innenwinkel und mündet etwa in der Mitte des Hinterrandes. Wurzelwärts von M schließt ein breites, schokoladebraun verdunkeltes Feld an. W verläuft als beigebraun-elfenbeinweiße, schräge Subterminallinie mit deutlicher Innen- und schwacher Außenverdunkelung. Sie ist leicht gewellt. CF weiß und deutlich. Der Saum ist hellbeige gefleckt. Der Mittelteil des Vorderflügels und das Saumfeld können bläulichgrau überhaucht sein. Hinterflügel hell- oder dunkelgraubraun, Saum beige.

♂-Genitale (Abb. 40-43): Valve schlank, am distalen Ende etwas verjüngt. Ventralkante ziemlich gerade, Sacculus ventral nicht extendiert, aber gut abgegrenzt. Am dorsalen Sacculusrand eine langgezogene Aufblähung, aber kein Prozessus. Dorsalkante der Valve leicht konkav, vor der Basis mit Ausbauchung. Vor der caudalen Valvenartikulation zieht eine Falte bis tief in den Distalbereich der Valve (Abb. 42). Diese Falte trägt in Fortsetzung des Sacculus am ventralen Rand eine sägeähnliche Reihe von warzigen Lappen, die Borsten tragen. Basal- und Mittelteil der Valve mit wenig Insertionsstellen von Haarschuppen. Diese sind im verjüngten Distalteil der Valve konzentriert. Cephale Valvenartikulation leicht nach hinten gezogen, unauffällig abgerundet. Juxta breit, caudal pokalförmig verengt (Abb. 43). Im caudalen Teil mit mehreren Feldern unterschiedlich dicht besetzter Zähnchen. Vinculum zugespitzt, Saccus nur angedeutet. Tegumen lang und schmal. Uncus lang, schmal und sichelförmig - gleichmäßiger gekrümmt als bei anderen *Acidon*-Arten (Abb. 41). Der aed auffällig kurz und dick. Coecum dünn, relativ lang und aufgebogen. Ventrodistalteil gerieft, durch ventral angesetzten Anellusteil schnabelförmig geöffnet. Relationen: ul : ub = 8,1; ul : hm = 0,36; vl : vb = 4,27; vl : hm = 1,05; ael : hm = 0,63; ael : aeb = 2,5.

♀-Genitale (Abb. 94, 96): Langgestrecktes Genitale, mit einer gl von knapp 5 mm, länger als bei anderen *Acidon*-Arten. Das Genitale ist insgesamt auch gegliederter und stärker sklerotisiert als bei anderen Vertretern der Gattung. Papillae anales breit abgestutzt. Apophyses posteriores etwas länger als Apophyses anteriores. Ostium breit, unauffällig, etwas verjüngt in den Db übergehend. Dieser wird dann allmählich zu einem breiten, ventral gerieften Schlauch. Die Riefung mündet in einer Falte direkt am Übergang zur Bursa. Diese ist an derselben Stelle mit häutiger Ausbuchtung versehen, auf welcher die Einmündung des Ductus seminalis steht. Ductus seminalis dünn, mit plättchenähnlichen Sklerotisierungen (Abb. 96). Ductus bursae dorsal etwas ausgebaucht, an der Einmündung zur Bursa dorsal etwas eingezogen. Bursa als gleichmäßig breiter, aber mit unterschiedlichen Signa-Horizonten versehener Sack. Caudale Bursahälfte fast ohne oder nur mit schwachen Zähnchen besetzt. Ab der Bursamitte verstärkt und verdichtet sich cephalad die Zähnchen- und Plättchenbesetzung. Relationen: bl : bb (im cepahlen Viertel gemessen) = 2,7; ap : gl = 0,08; aa : gl = 0,06.

Acidon nigribasis (HAMPSON, 1895) comb.n.

(Abb. 45-52, 95)

Catada nigribasis HAMPSON, 1895: 64
Catada nigribasis SWINHOE MS (Hampson 1895: 64)
Catada nigrobasis SWINHOE nom.nud. (Coll. BMNH)



Abb. 51-56:
Abb. 51: *Acidon nigribasis* (HAMPSON, 1895) - Holotypus, ♂.- **Abb. 52**. dto.- ♀.- **Abb. 53**: *A. mariae* sp.n. - Holotypus, ♂.- **Abb. 54**: dto.- Paratypus, ♂.- **Abb. 55**: *A. mediobrunnea* (HOLLOWAY, 1976) - Holotypus, ♂.- **Abb. 56**: dto.- Paratypus, ♀.
Alle abgebildeten Exemplare stammen aus dem BMNH.

Typenmaterial:
Holotypus: ♂, "[**Indien**], [Assam], [Khasi Hills] Cherra Punji. \ 1901-178. \ Type \ Catada nigrobasis type ♂. Swinh. \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16189 ♂" (BMNH) (Abb. 51).
Weiteres Material:
Sri Lanka: 1 ♀, Kandy, Ceylon, 2886, Mackwood Coll. B.M. 1927-341, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16190 ♀ (BMNH) (Abb. 52).- **Borneo:** 1 ♂, Sarawak, Gunong Mulu Nat. Park, R.G.S. Exped. 1977-8, J.D. Holloway et al., B.M. 1978-206, Site 16.March, Long Pala (Base) 70 m. 324450, Alluv./second.for., MV-on batu-Canopy (BMNH).

Beschreibung:

Kopf: Graubraun oder dunkelbraun mit weißen Schuppenborten, Fühleransätze und Augenrand häufig graubraun aufgehellt. Fühler des ♂ lang bewimpert (1,5 x so lang wie Fühlergliedbreite), Fühleroberseite im ersten Drittel weißgrau. Palpen dunkelbraun, relativ kurz. II innen hellgrau bis beigebraun. II etwas mehr als doppelt so lang wie III. III dunkelbraun, außen weiß beschuppt, Spitze elfenbein.

Thorax und Abdomen: Thorax dunkelbraun bis schokoladebraun, erste Abdominalsegmente dorsal mit dunkelbraunem Wimpernschopf. A8 mit pab und deutlich ausgeprägter, terminaler Haarschuppenborte (Abb. 49-50).

Flügel: Flspw = 21 - 23 mm; l : b = 1,65 - 1,76. Kleine, untersetzte Art mit mäßig spitzem Apex, geringer Außenrandeinbuchtung und ohne fliehendem Innenwinkel. Grundfarbe graubraun mit dunkelbrauner Überhauchung, besonders in der costalen Flügelhälfte. Auffälligstes Merkmale ist der schwarzbraune Wurzelbereich, der durch eine, vom Außenrand betrachtet, konvex angelegte Q2 deutlich vom übrigen Flügelfeld abgetrennt wird. Q2 kann nach außen hell weißlichbraun begleitet sein. Der Grad der Außenwölbung von Q2 unterliegt einer individuellen Variation. NM, RM, M sowie Q3 fehlen gänzlich. W liegt in Form einer gelblichbraunen, blassen Fleckenreihe vor. Diese Flecken sind nur außen unauffällig mit braun kontrastiert und wirken insgesamt sehr blaß. CF ganz undeutlich, hell. Saum mit einer durchgehenden, feinen, dunkelbraunen Linie markiert. Hinterflügel graubraun, Saum hellbraun markiert, Fransen des Saumes ebenfalls aufgehellt.

♂-Genitale (Abb. 45-48): Valven sehr schlank, Dorsal- und Ventralrand relativ gerade. Stärkste Haarschuppenbesetzung im distalen Viertel und entlang des Ventralrandes. Sacculus indifferent, an seiner Basis mit länglichem, schwach borstenbesetztem Lappen (Abb. 48). Valvenfalte nicht bis zur Valvenmitte reichend, in ihrer Mitte mit borstenbesetzter Faltenverbreiterung. Vinculum gleichmäßig und stark verjüngt, am Ende jedoch abgerundet. Saccus angedeutet. Cephale Valvenartikulation mit rundlicher Höckerbildung. Juxta mit gekörnter, kegelförmiger Platte (Abb. 46). Tegumen schlank, langgestreckt. Uncus aberrant, schwach gekrümmt mit distaler Ventralextension, die vom kurzen, dorsal stehenden Terminalhaken nicht überragt wird (Abb. 47). Der aed sehr schlank, fast gerade. Coecalteil gerade, stark verjüngt und nach oben abgeknickt. Die aed-cuff ist vorhanden, das distale aed-Ende ist schräg. Die Vesica ist mit vielen kleinen Zähnchen besetzt. Relationen: ul : ub = 5,8; ul : hm = 0,35; vl : vb = 4,69; vl : hm = 0,98; ael : hm = 0,75; ael : aeb = 5,88.

♀-Genitale (Abb. 95): Schlankes, relativ kurzes Genitale mit einer gl von 3,5 mm. Papillae breit abgestutzt, Apophyses posteriores etwas länger als Apophyses anteriores. Ostium unauffällig, häutig, in einen sich verjüngenden, etwa 0,6 mm langen, häutigen Db übergehend. Dieser ist längsgefältelt und mündet in einen ebenfalls häutigen, distal mit deutlicher Schulter versehenen Corpus bursae. Bursa im Bereich der Schultern und cephalad verbreitert. Mündung des dünnen, häutigen Ductus seminalis im Schulterbereich der Bursa. Das Signum besteht aus einer Konkretion von kurzen, stumpfen Zähnchen, die einen flachen Höcker formen und liegt am Beginn des cephalen Drittels der Bursa. Relationen: bl : bb (im Schulterbereich gemessen) = 3,6; bl : bb (im Mittelteil gemessen) = 4,7; ap : gl = 0,15; aa : gl = 0,11.

Acidon mariae sp.n.

(Abb. 53-54, 57-64)

Heterophyes foveata WARREN (coll. BMNH) nom.nud.
Catada sabada SWINHOE (coll. BMNH) nom.nud.

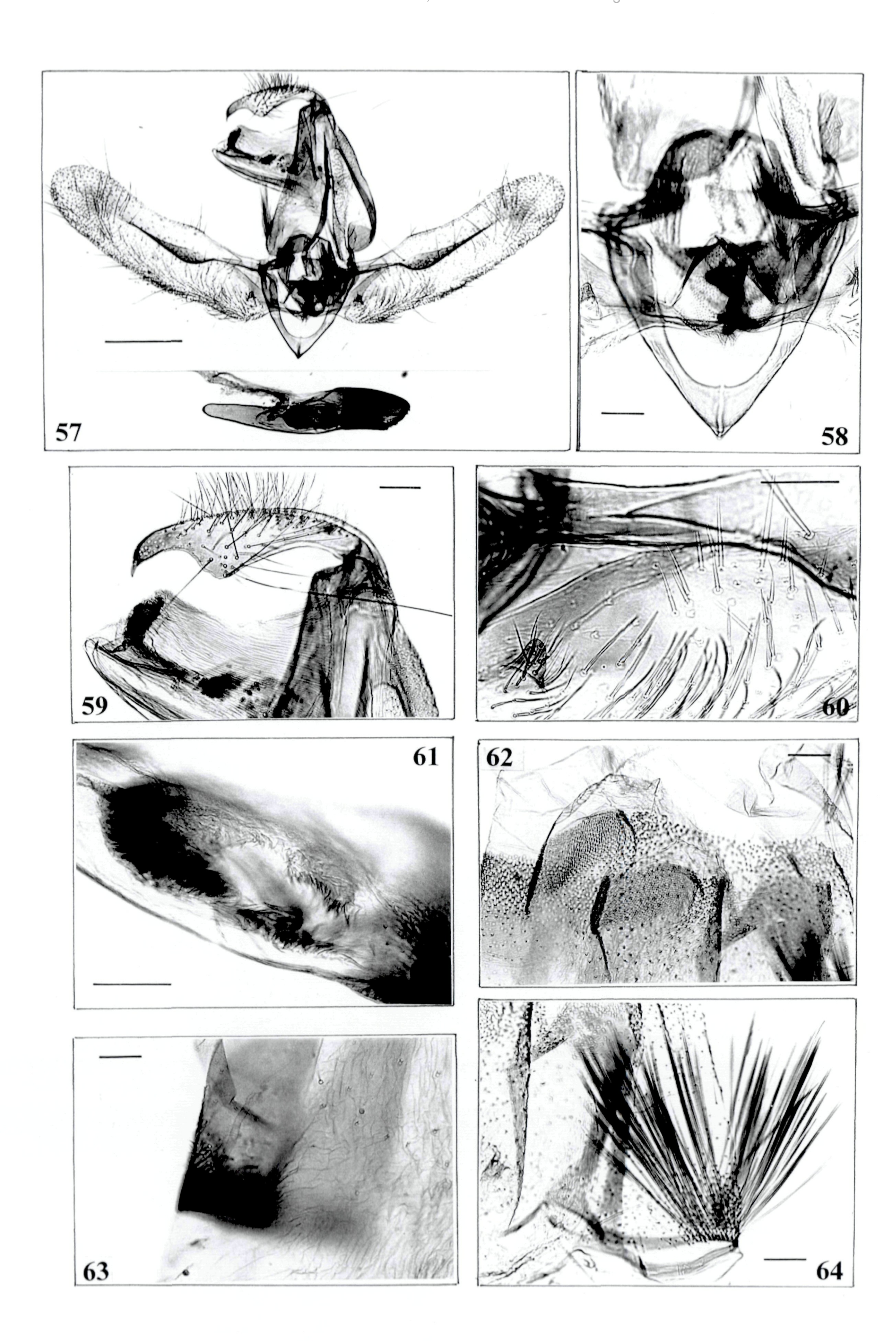

57
58
59
60
61
62
63
64

Abb. 57-64 (vorige Seite / previous page)
Acidon mariae sp.n., Holotypus ♂, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16193:

Abb. 57: ♂-Genitale, total. Maßstab = 0,5 mm.-
Abb. 58: Juxta und Vinculum. Maßstab = 0,1 mm.-
Abb. 59: Uncus. Maßstab = 0,1 mm.-
Abb. 60: Valvenbasis mit Sacculusprozessus. Maßstab = 0,1 mm.-
Abb. 61: Cornuti. Maßstab = 0,1 mm.-
Abb. 62: Distales Ende von A8. Maßstab = 0,1 mm.-
Abb. 63: Tergit 8 mit Sklerotisierungsfeld. Maßstab = 0,1 mm.-
Abb. 64: Sternit 8 mit pab. Maßstab = 0,1 mm.

Typenmaterial:
Holotypus: ♂, "Java occident. Sukabumi 2090' 1893 H. Fruhstorfer \ Heterophyes foveata ♂ Warr. \ Manuscript Name \ Rothschild Bequest B.M. 1939-1. \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16193 ♂" (BMNH) (Abb. 53).
Paratypus: 1 ♂, "Paratype \ Catada sabada 6413 Swinhoe \ 6413 \ [West-Malaysia] Goping, Perak 188 Künstler. \ type has outer margin of band on f.w. even \ Catada sabada Swinhoe [..?]type ♂ \ Swinhoe Coll. Brit. Mus. 1926-239." (BMNH) (Abb. 54).

Derivatio nominis: Die neue Art wird in freundschaftlicher Erinnerung Frau Mag. Maria Engstberger, Wien, gewidmet.

Beschreibung:

Kopf: Kopf dunkelgraubraun, Schuppen mit hellgrauen Borten. Palpen schräg nach oben gerichtet, eng anliegend beschuppt. II etwa 1,5 - 2 x so lang wie III. III spitz, hell grauelfenbein, mit dunkelbraunen Schuppen. Palpen innen heller als außen. Fühlerwimpern etwas länger als Fühlergliedbreite.

Thorax und Abdomen (Abb. 62-64): A8 mit pab, Haarschuppen relativ kurz, nicht die Länge von A8 erreichend (Abb. 64). Tergit des A8 caudal und cephal mit Haarschuppenborte. Sklerotisierungsfeld von T8 siehe Abb. 63.

Flügel: Flspw = 22 - 24 mm, l : b = 1,8 - 1,9. Vorderflügel relativ schlank, Apex nicht auffallend spitz, Außenrand nicht eingebuchtet und Innenwinkel nur mäßig fliehend. Grundfarbe der Vorderflügel lilabraun, rotbraun und schokoladebraun. Q2 grenzt einen dunkel lilabraunen Wurzelbereich ab. Q2 verläuft von der Wurzel aus gesehen konkav, ist schwarzbraun, innen rotbraun begleitet und gleichmäßig gekrümmt. M ist außen graubraun begleitet und verläuft schräg von der Costa in Richtung Innenwinkel. M mündet etwa bei zwei Drittel des Hinterrandes (von der Flügelwurzel gemessen). Zwischen Q2 und M liegt ein gleichmäßig verdunkeltes, schokoladebraunes Feld. CF erloschen. W liegt in Form einer dunklen Punktreihe vor. Die Einzelpunkte sind außen hell markiert. Im Bereich W können lilabraune Verschattungen auftreten. Der Saum ist dunkelbraun markiert. Hinterflügel einfarbig graubraun, Saum mit hellbrauner Linie markiert.

♂-Genitale (Abb. 57-61): Valven spatelförmig schlank, distal abgerundet. Dorsalkante leicht konkav, vor der Basis zu einer Ausbuchtung vorgezogen. Sacculus präsent, aber ventrobasal nicht extendiert. Stärkste Besetzung mit Haarschuppen entlang des Sacculus, des Ventralrandes der Valve und im distalen Valvenviertel. Basis des Sacculus mit sehr kleinem, in den Genitalraum ragenden Lappen, der mit Borsten besetzt ist (Abb. 60). Valve von einer langen, in der Mitte zu einer ausgebuchteten Falte geformten Valvenfalte durchzogen. Diese endet vor dem distalen Valvenviertel. Vinculum zugespitzt, Saccus vorhanden. Juxta breit und als hochstehendes Trapez geformt. Anellus mit Plattenstruktur (Abb. 58). Tegumen relativ breit, an der Basis etwas erweitert, mit Ansätzen langer Haarschuppen. Der Analtubus häutig. Uncus kräftig, schwach gekrümmt mit Terminalhaken und kräftiger, unsymmetrischer Ventralextension im distalen Uncusdrittel (Abb. 59). Von dieser ausgehend, Uncus allmählich zur Basis hin verjüngt. Der aed schlank und gerade, leicht gewellt. Coecum verjüngt, lang und leicht nach oben weisend. Die aed-cuff ist vorhanden, das distale Ende des aed ist abgerundet. Vesica intensiv mit Zähnen und kleinen Zähnchen besetzt (Abb. 61). Relationen: ul : ub = 7,3 (ub an der Basis gemessen); 3,9 (ub an der Ausbuchtung gemessen); ul : hm = 0,4; vl : vb = 3,9; vl : hm = 1,04; ael : hm = 0,79; ael : aeb = 4,9.

Acidon mediobrunnea (HOLLOWAY, 1976) comb.n.

(Abb. 55-56, 65-70, 72, 98-102)

Catada mediobrunnea HOLLOWAY, 1976: 42, fig. 274, pl. 16: figs. 197, 198.
Catadadelpha sabada SWINHOE (coll. BMNH) nom.nud.

Typenmaterial:
Holotypus: ♂ "Holotype \ C.E.M.K. Park H.Q. [Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu, 1620 m] 17/8/65 \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 9472 \ K411" [Cambridge Expedition to Mt. Kinabalu 1965 H.J. Banks, H.S. Barlow & J.D. Holloway Brit. Mus. 1968-186] (BMNH) (Abb. 55).
Paratypen: 2 ♂♂, 1♀, C.E.M.K. Park H.Q. [Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu, 1620 m] 4/7/65 (♂), 17/8/65 (♂), 9/8/65 (♀) [2 weitere Paratypen der Originalbeschreibung von diesem Fundort konnten im BMNH nicht aufgefunden werden]; 1 ♂, C.E.M.K. Bundu Tuhan [Borneo, Sabah, 1200 m] 19/8/65; 4 ♂♂, 1 ♀, C.E.M.K. Power Station [Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu, 1930 m] 16/8/65, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16436 ♀ (Abb. 56); 2 ♂♂, C.E.M.K. Sulu Divide [Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu, 'Kiau

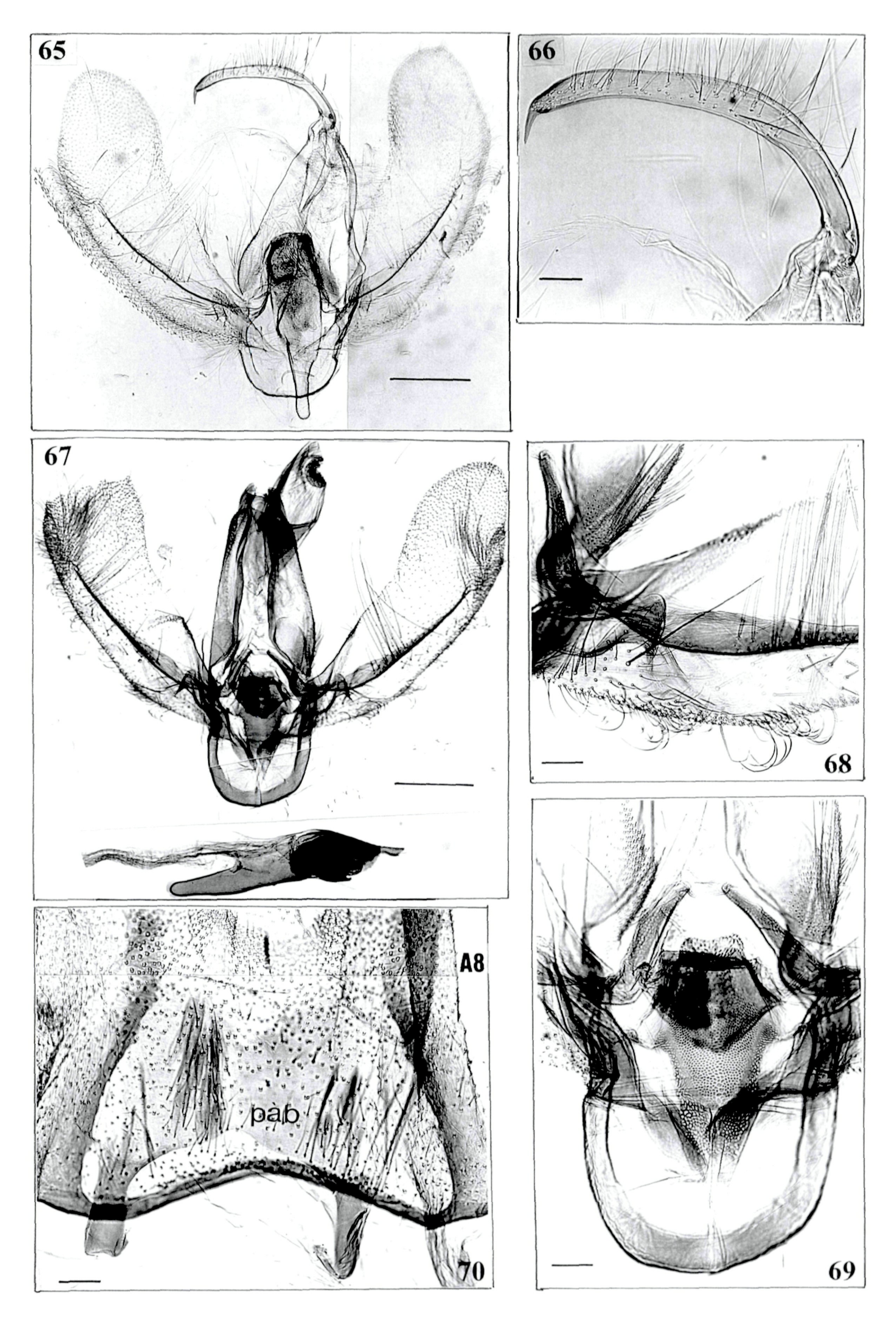

65
66
67
68
A8
pab
70
69

Abb. 65-70 (vorige Seite / previous page)
Acidon mediobrunnea (HOLLOWAY, 1976), ♂:

Abb. 65: Holotypus, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 9472 - ♂-Genitale, total. Maßstab = 0,5 mm.-
Abb. 66: dto.- Uncus. Maßstab = 0,1 mm.-
Abb. 67: Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16194 - ♂-Genitale, total (Uncus fehlt). Maßstab = 0,5 mm.-
Abb. 68: dto.- Valvenbasis mit Sacculusprozessus. Maßstab = 0,1 mm.-
Abb. 69: dto.- Juxta und Vinculum. Maßstab = 0,1 mm.-
Abb. 70: dto.- A8 mit pab. Maßstab = 0,1 mm.

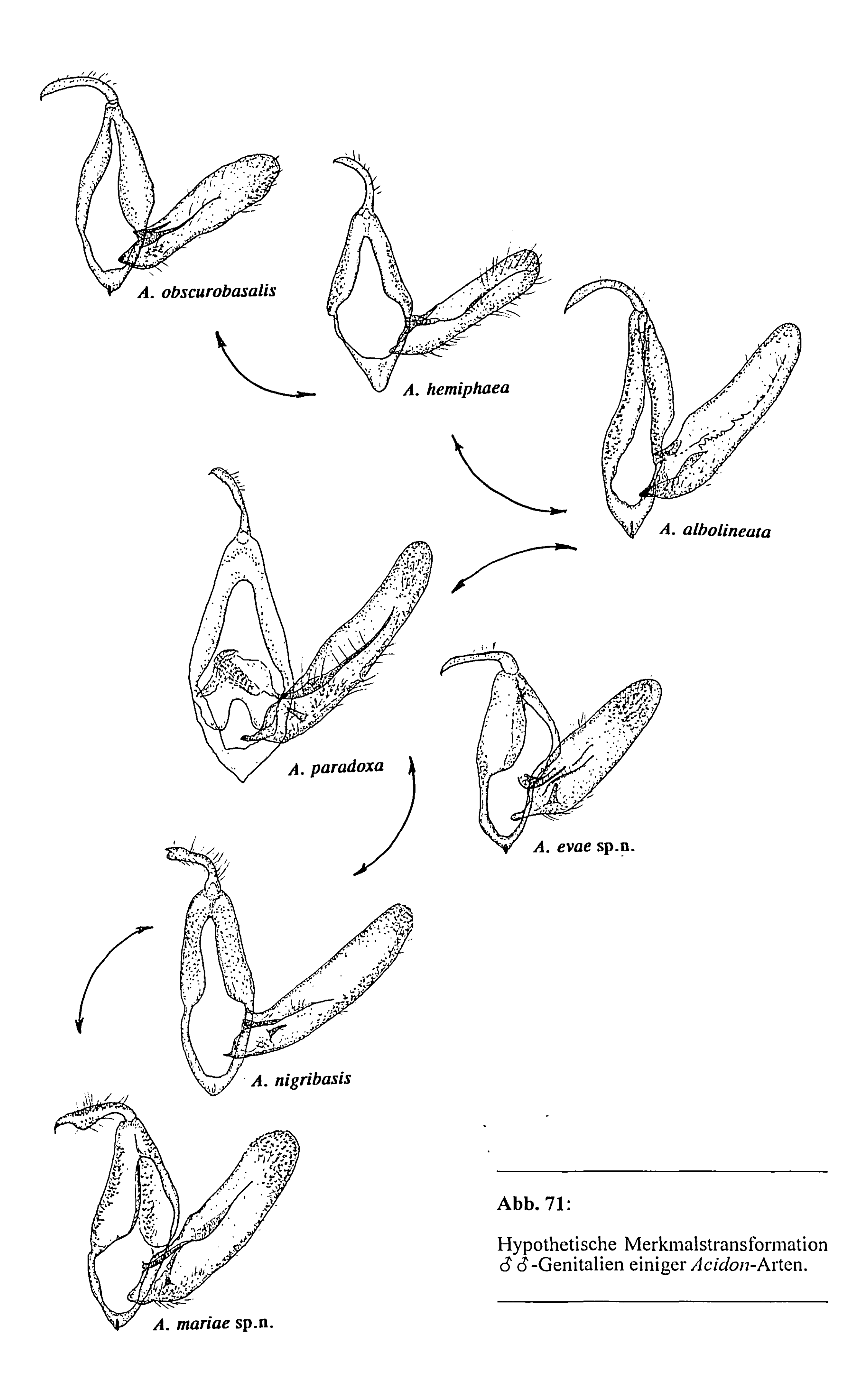


Abb. 71:

Hypothetische Merkmalstransformation ♂♂-Genitalien einiger *Acidon*-Arten.

Gap' 1760 m] 14/7/65. Alle Paratypen: [Cambridge Expedition to Mt. Kinabalu 1965 H.J. Banks, H.S. Barlow & J.D. Holloway Brit. Mus. 1968-186] (BMNH).

Weiteres Material:

Borneo: 1 ♀, [Sabah] Base Camp, AM cloudy, 9/8/65 [Dieses Exemplar aus der Originalserie scheint in der Originalbeschreibung nicht als Paratypus auf]; 1 ♂, Sarawak, Bidi, 1907-1908, C.J. Brooks, 839, Joicey Bequest Brit. Mus. 1934-120., Catadelpha sabada Swinh. Type has broader F.W. with stronger apical mark, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16194 ♂ (Abb. 72); 1 ♂, Sarawak, Gunong Mulu Nat. Park, R.G.S. Exped. 1977-8, J.D. Holloway et al. B.M. 1978-206, Site 14. February, Camp 2.5, Mulu 1000 m, 413461 Lower l. montane for. MV-canopy/understorey (BMNH).- **West-Malaysia:** 1 ♂, Goping, Perak, 188, Künstler, 1905-65., type Catada sabada Swinhoe type ♂, abdomen glued to the thorax - det. M. Lödl, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16192 (BMNH).

Beschreibung:

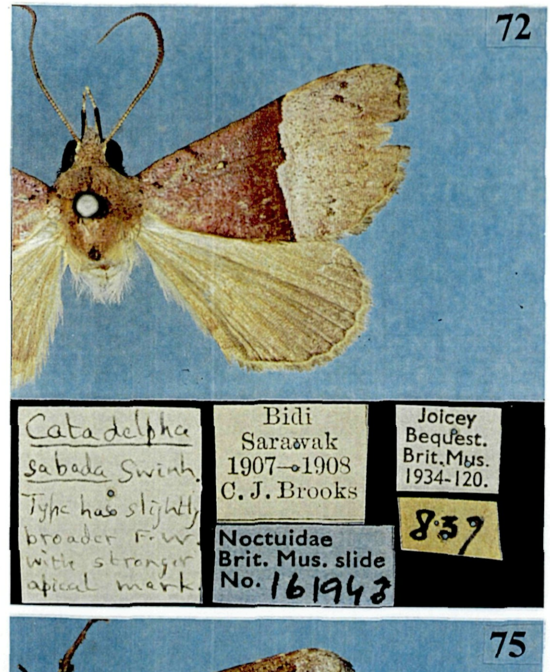
Kopf: Kräftig, breit, dunkelrotbraun oder hellgraubraun mit dunklen Einsprengungen. Palpen eng anliegend beschuppt, innen beigebraun. II schokoladebraun, III etwa ein Drittel so lang wie II, kolbenförmig, hell graubraun mit einzelnen, dunkelrotbraunen Schuppen. Fühler des ♂ lang bewimpert.

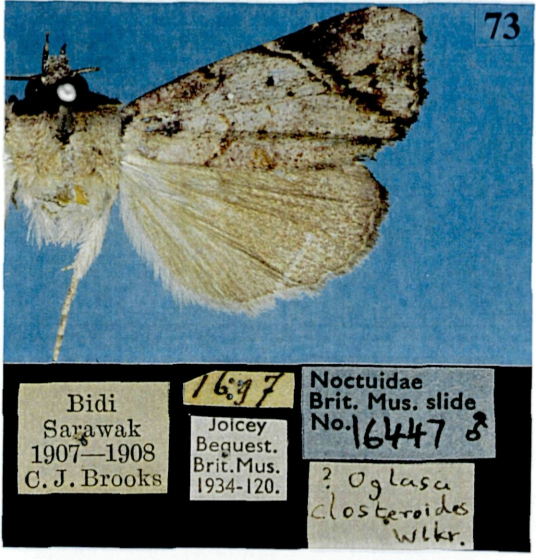
Thorax und Abdomen: Thorax, besonders beim ♂, relativ breit, hell graubraun mit dunklen Einsprengungen oder kräftig rotbraun. Abdomen ebenfalls kräftig, seitlich hell beschuppt. A8 mit pab (Ab. 70), Cephalrand ventral leicht ausgerandet, dorsal mit starker Ausrandung und zwei breitabgestutzten Apophysen. Grenze von A2 zu A3 ventral mit einer breiten, gebogenen Hautspange. A3 zu A4 ebenfalls mit Leistenbildung. Das ♀-Abdomen ist in Abb. 99 dargestellt.

Flügel: Flspw = 25 - 30 mm; l : b = 1,5 - 1,8. Das Flügelgeäder ist in Abb. 98 dargestellt. Vorderflügel der ♀♀ schlanker, als bei den ♂♂. Vorderflügel der ♂♂ mit deutlicherer, zahnartiger Ausbuchtung des Außenrandes. Flügelschnitt und Flügelzeichnung erinnern an Mitglieder der Gattungen *Ricla* WALKER, 1869 (LÖDL 1997a) und *Harita* MOORE, 1882. Auch der Saumzahn der Gattung *Ricla* ist bei manchen ♂♂ angedeutet. Basalteil der Vorderflügel etwa bis M (verläuft innerhalb der undeutlichen NM !) dunkelrotbraun oder schokoladebraun. Bei manchen Exemplaren ist die Vorderflügelbasis innerhalb Q2 graubraun aufgehellt. ♀♀ etwas heller, graubraun, dunkelbraun gesprenkelt. RM als dunkelumrandeter, weißer Punkt. ZSF bis M stets verdunkelt. Flügelfläche außerhalb M weißgrau oder graubraun aufgehellt, mehr oder weniger unruhig gesprenkelt. CF breit und elfenbeinfarbig. PF angedeutet, schwarzbraun. W in Form dunkler Flecke, eher undeutlich. Bei manchen Exemplaren außerhalb von M eine verwaschene Verdunkelung. M selbst mehr oder weniger gerade oder konkav vom Außenrand gesehen (mit einigen Auszackungen) von der Costa zum Hinterrand verlaufend. SF dunkelbraun markiert. Hinterflügel beigebraun oder graubraun. Saum dunkelbraun markiert.

♂-Genitale (Abb. 65-69): Auffälligste Merkmale des ♂-Genitaltraktes sind die distal etwas verbreiterten, nach dorsal aufgebogenen Valven und das kräftige, vorstehende, breit abgerundete Vinculum (Abb. 69). Insgesamt erinnert diese Art (siehe auch Fügelzeichnung !) etwas an Vertreter der Gattungen *Ricla* und *Harita*. Valvenfalte deutlich und kräftig, bis über die Hälfte der Valvenlänge reichend (Abb. 68). Der weiche, etwas verbreiterte, dorsal geknickte Valvenendlappen mit starker Granulierung. Sacculuswarze vorhanden. Uncus sehr lang, sichelförmig gebogen, mit schlankem, nach unten stehendem Terminalspitz (Abb. 66). Vinculum deutlich abgesetzt, sehr breit abgerundet. Relationen: ul : ub = 10,1; ul : hm = 0,52; vl : vb = 3,2 - 3,5; vl : hm = 1,1 - 1,15; ael : hm = 0,66 - 0,67; ael : aeb = 4,5.

♀-Genitale (Abb. 100-102): Die gl beträgt 3,7 mm. Genitale insgesamt sehr schlank, mit schlankem, in der Mitte eingeschnürtem Bursasack. Die ap etwas länger als die aa. Papillae sehr breit, dicht und kräftig beborstet, kissenförmig. Db sehr kurz (etwa 15 % der gl). Ostium unauffällig, schmal, mit häutigen Rüschen besetzt (Abb. 101). Bursa mit einem kleinen, an einen länglichen Morgenstern erinnernden Signum (Abb. 102). Relationen: bl : bb (an der breitesten Stelle gemessen) = 3,2; ap : gl = 0,2; aa : gl = 0,15.









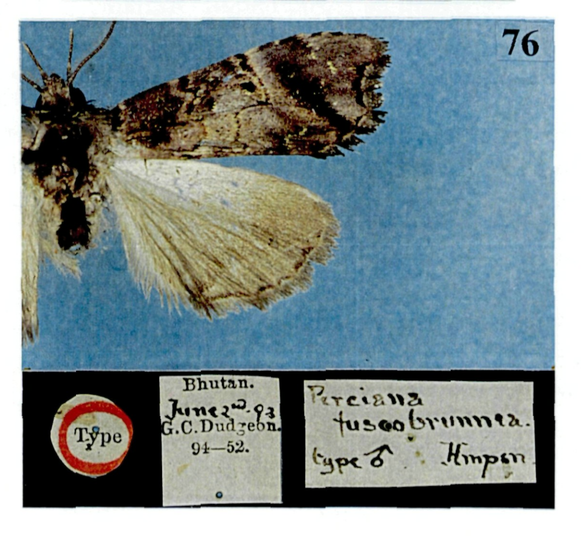


Abb. 72-76:

Abb. 72: *Acidon mediobrunnea* (HOLLOWAY, 1976) ♂.- **Abb. 73**: *Hiaspis closteroides* WALKER, [1866] 1865 ♂.- **Abb. 74**: dto.- Vermutlich Abbildung des Typusexemplars. Originalgraphik im BMNH.- **Abb. 75**: *Hiaspis apicalis* (SWINHOE, 1904) - Holotypus ♂.- **Abb. 76**: *Hiaspis fuscobrunnea* (HAMPSON, 1895) - Holotypus ♂.
Alle abgebildeten Exemplare stammen aus dem BMNH.

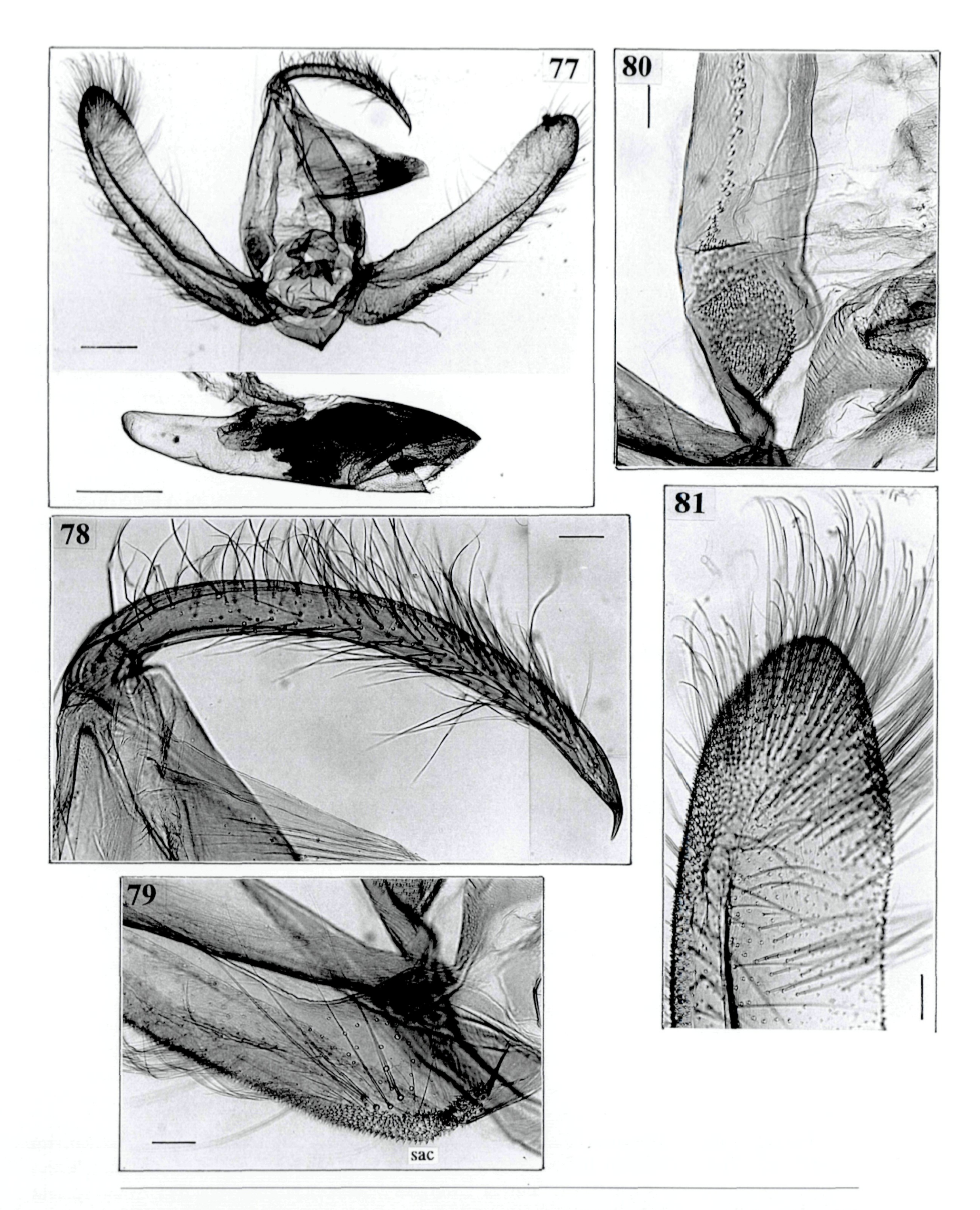


Abb. 77-81 *Hiaspis closteroides* WALKER, [1866] 1865 ♂, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16477:

Abb. 77: ♂-Genitale, total. Maßstab = 0,5 mm.- **Abb. 78**: Uncus. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 79**: Linke Valvenbasis (sac = Sacculus). Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 80**: Schuppenfeld an der Tegumen-Basis. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 81**: Distales Valvenende. Maßstab = 0,1 mm.

Hiaspis WALKER, [1866] 1865 stat.rev.

Hiaspis WALKER, [1866] 1865: 1188.
Typusart: *Hiaspis closteroides* WALKER, [1866] 1865

Das monotypische Genus *Hiaspis*, das von WALKER mit der Typusart *H. closteroides* beschrieben wurde und bis jetzt in der Unterfamilie Ophiderinae stand, wird nunmehr um zwei weitere Taxa erweitert und in die Nähe von *Acidon* gerückt. Nach POOLE (1989) wurde *Hiaspis* mit der Gattung *Oglasa* WALKER, [1859] 1858 synonymisiert. Nach Studium des Gattungstypus von *Oglasa*, *O. lagusalis* WALKER, [1859] 1858 kann dies ausgeschlossen werden. Eine Synonymisierung von *Acidon* mit *Hiaspis* wird allerdings nicht ausgeschlossen. Hierzu wären aber weitere genitalmorphologische Untersuchungen und die Kenntnis der ♀♀ erforderlich. Die vorliegende Arbeit ist vielmehr ein erster Versuch, die Gruppe *Hiaspis-Acidon* als monophyletische Einheit, die den eigentlichen Hypeninae nahesteht, darzustellen. Zum *Hiaspis*-Komplex werden hier drei Taxa gestellt: *Hiaspis closteroides*, *H. apicalis* (SWINHOE, 1904) [*Rhaesena*] und *H. fuscobrunnea* (HAMPSON, 1895) [*Perciana*].
Folgende Punktation kann zur Charakterisierung der Gattung *Hiaspis* herangezogen werden:

- Kleine bis mittelgroße Arten mit mehrheitlich schlanken Flügeln und im Vorderflügel mit deutlicher Schräglinie von der Costa in Richtung Innenwinkel. Dadurch ein, an manche Notodontiden erinnerndes Aussehen.
- Palpen relativ kurz, gerade, schräg nach oben gerichtet mit keulenförmigem III.
- Segmentgrenzen des Abdomens mit geschwungenen Sklerotisierungsleisten, am auffälligsten von A3 - A5. A3 und A2 häufig mit leisten- oder wulstartiger Aufblähung des Sternits. Haarschuppentaschen an Sternit 3 wurden bei der Typusart beobachtet.
- Ein pab ist präsent.
- Bei *H. fuscobrunnea* Vorderflügel mit breiten, raumfordernden Duftschuppenflecken, dadurch Flügelgeäder sehr aberrant - ohne Areole und mit stark außenrandverschobener und ausgebauchter CuA_2.
- Hinterflügel stets einfarbig, ohne Querlinien und Schatten.
- ♂-Genitale mit langem, sensen- oder sichelartigem Uncushaken und Terminalhäkchen.
- Valven schlank aber distal leicht erweitert. Längliche Sacculuswarze vorhanden.
- ♀-Genitale bisher unbekannt.

Hiaspis closteroides WALKER, [1866] 1865
(Abb. 73-74, 77-83)

Hiaspis closteroides WALKER, [1866] 1865: 1189

Untersuchtes Material:
Borneo: 1 ♂, Bidi, Sarawak, 1907-1908, C.J. Brooks, 1697, Joicey Bequest. Brit. Mus. 1934-120., Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16447 ♂ (BMNH) (Abb. 73).- **West-Malaysia:** 1 ♂, Selangor F.M.S. Kuala Lumpur, Gombok Valley, [..?]light, 22. Oct. 1921, H.M.Pendlebury, Joicey Bequest. Brit. Mus. 1934-120. (BMNH).

Der Holotypus dürfte sich im UM befinden und konnte bis jetzt nicht untersucht werden. Im BMNH befindet sich eine Farbskizze (Abb. 74), die offenbar nach dem Originalexemplar angefertigt wurde und die gut mit den beiden hier angeführten Exemplaren übereinstimmt. Für den Autor besteht derzeit kein Anlaß, an der im BMNH ausgewiesenen Identität von *H. closteroides* zu zweifeln.

Beschreibung:

Kopf: Graubraun mit dunklen Einsprengungen. Palpen schräg nach oben gerichtet, relativ kurz. III kolbenförmig. II dunkelbraun, hell graubraun am distalen Ende, III hell graubraun mit dunklen Schuppen. Palpen generell eng anliegend beschuppt.

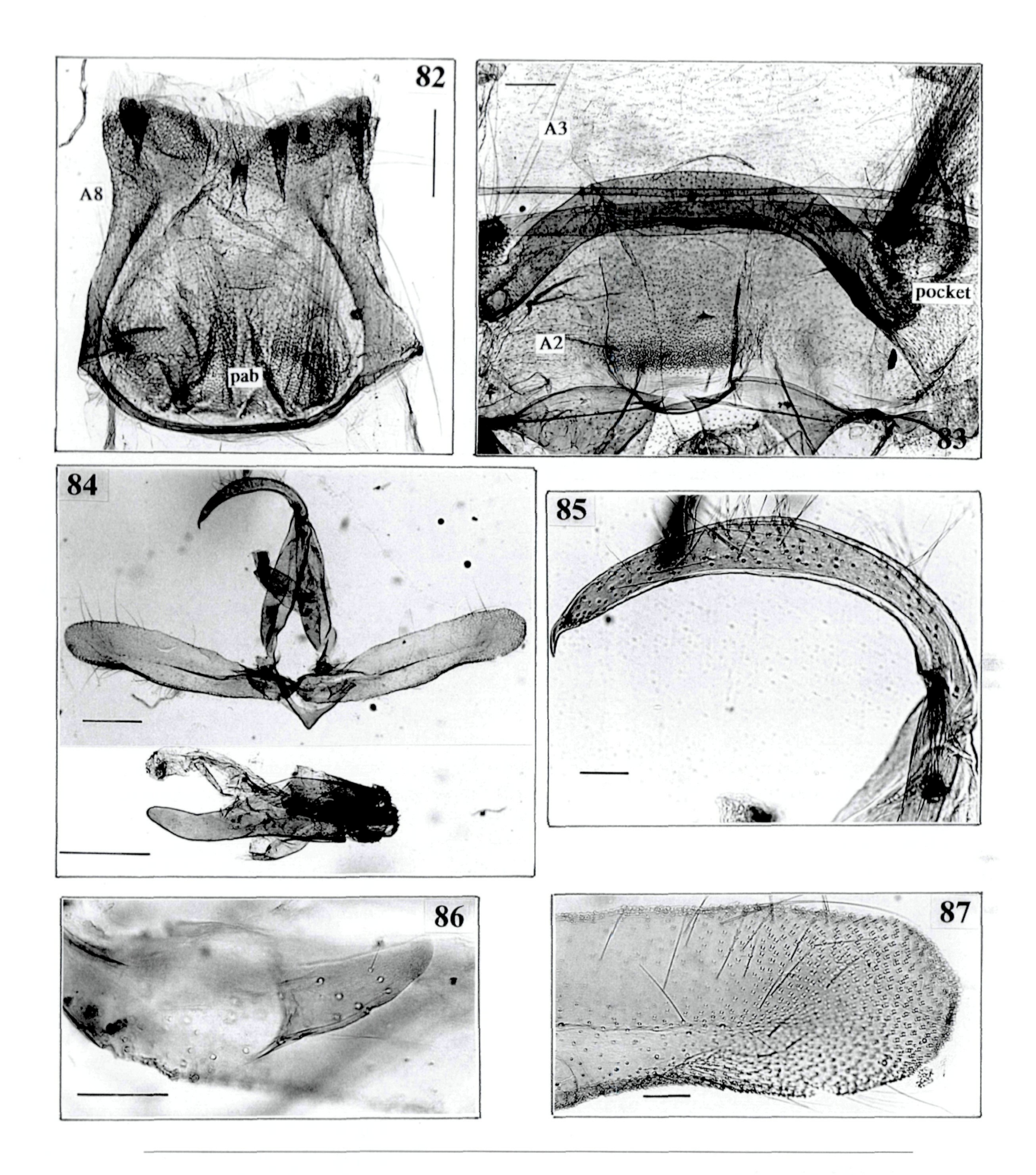


Abb. 82-87:

Abb. 82: *Hiaspis closteroides* WALKER, [1866] 1865 ♂, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16447 - A8. Maßstab = 0,5 mm.- **Abb. 83**: dto.- A2 und A3 mit Duftschuppentaschen (= pocket). Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 84**: *Hiaspis fuscobrunnea* (HAMPSON, 1895), Holotypus, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16356 - ♂-Genitale, total. Maßstab = 0,5 mm.- **Abb. 85**: dto.- Uncus. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 86**: dto.- Sacculusprozessus. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 87**: dto.- Distales Valvenende. Maßstab = 0,1 mm.

Thorax und Abdomen: Hell graubraun mit einzelnen dunkelbraunen Schuppen. Prothorax mit deutlich abgesetztem, schokoladebraunem Kragen. Die ersten beiden Abdominalsegmente mit dunklen Wimpernschöpfen.

A8 ist detailreich (Abb. 82): Das Tergit trägt caudal eine schmale Haarschuppenborte und cephal eine deutliche, halbmondförmige Ausrandung mit zwei kurzen, abgestutzten Apophysen, die ins Abdominallumen hineinreichen. Das Sternit trägt ein raumforderndes, mächtiges pab in Form einer weichhäutigen Tasche, sowie caudolateral zwei rundliche Haarschuppenfelder. Die Segmentgrenze von A2 zu A3 ist ventral durch eine vorgewölbte Hautspange ausgezeichnet. A3 trägt lateral zwei Duftschuppentaschen ("pockets") (Abb. 83).

Flügel: Flspw = 29 - 31 mm; l : b = 1,7 - 1,8. Grundfarbe hell graubraun mit dunkelrotbrauner Sprenkelung. Graubraune Grundfarbe leicht rötlich überhaucht. Auffälligstes Merkmal ist eine schräge, dunkelbraune Doppellinie, die knapp nach der Mitte der Costa entspringt und Richtung Außenrand zieht. Dort mündet sie als verbreiterte, einfache, dunkelbraune Linie deutlich oberhalb des Innenwinkels. Der basalwärts gelegene Teil der Doppellinie ist bei der Einmündung bereits erloschen, die Doppellinie ist in ihrer Mitte aufgehellt. Entlang der Costa schließt an die schräge Doppellinie eine dunkelbraune Verschattung an, die Richtung Apex zieht und sich allmählich verliert. Dieses Zeichnungselement erinnert entfernt an die Flügelzeichnung mancher Notodontiden-Arten. Die CF sind klein, hellbraun, aber deutlich. Das NM liegt in Form von zwei schwarzen Punkten vor. Eine Q3 ist nicht erkennbar. Q2 ist als dunkelbraune, gezackte Linie nur angedeutet. Der Basalwinkel ist, insbesondere im Costalbereich, verdunkelt. PF als schwarze Flecke angedeutet, ebenso W. SF als kleine dunkle Halbmonde ausgebildet. Hinterflügel einfarbig graubraun, leicht rötlich überhaucht.

♂-Genitale (Abb. 77-81): Valven schlank, nur leicht distal erweitert, Costalrand leicht konkav. Distaler Rand mit dichtem Haarschuppenbesatz (Abb. 81). Sacculus wenig extendiert, aber deutlich abgegrenzt durch intensiven Haarschuppenbesatz. Valveninnenseite oberhalb des Sacculus mit langen, borstenartigen Haarschuppen. Sacculus ohne Warze (Abb. 79). Valvenfalte sehr lang, fast bis in den Cucullus reichend. Basis des Tegumens, nahe der Valvenartikulation mit Haarschuppenpolster (Abb. 80). Vinculum breit, zugespitzt, mit Saccus. Uncus schlank, sehr lang, weit ausholend, sensenförmig gebogen (Abb. 78). Terminalhäkchen deutlich. Anellus sehr stark granuliert. Der aed kräftig, gerade, ohne besondere Krümmungen. Dorsodistalbereich gerade, nicht buckelförmig aufgewölbt, wie bei *H. apicalis* (SWINHOE, 1904). Vesica dicht mit stark sklerotisierten Cornutuszähnchen besetzt. Coecum verjüngt, aber nicht aufgebogen. Relationen: ul : ub = 11,25; ul : hm = 0,55; vl : vb = 5; vl : hm = 1,1; ael : hm = 0,86; ael : aeb = 3,8.

Hiaspis apicalis (SWINHOE, 1904) comb.n.

(Abb. 75, 88-93)

Rhaesena apicalis SWINHOE, 1904: 143.
Radara apicaloides POOLE, 1989: 860. Replacement name.

Typenmaterial:
Holotypus: ♂ "Borneo Paku. iv.99. Shelford. 1903.216. \ Type \ Rhaesena apicalis + Swinhoe type \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16354 ♂" (BMNH) (Abb. 75).

"*Peratophaea* HAMPSON" als Gattungsbezeichnung, ist ein nom.nud. in den Beständen des BMNH.

Dieses Taxon ist sehr ähnlich *H. closteroides*, zeigt aber doch einige deutliche Unterschiede. Der Autor zieht es daher vor, die Synonymiefrage bis zur Untersuchung des Typus von *H. closteroides* offen zu lassen. POOLE (1989) zitiert das Taxon in der Gattung *Radara* WALKER, 1862. Wegen Namensgleichheit zu *Radara apicalis* (WALKER, 1865) [*Eutelia*] (= laut POOLE (1989) synonym zu *Radara nealcesalis* (WALKER, 1859) [*Megatomis* ?]) wurde der Ersatzname *Radara apicaloides* POOLE, 1989 vergeben.

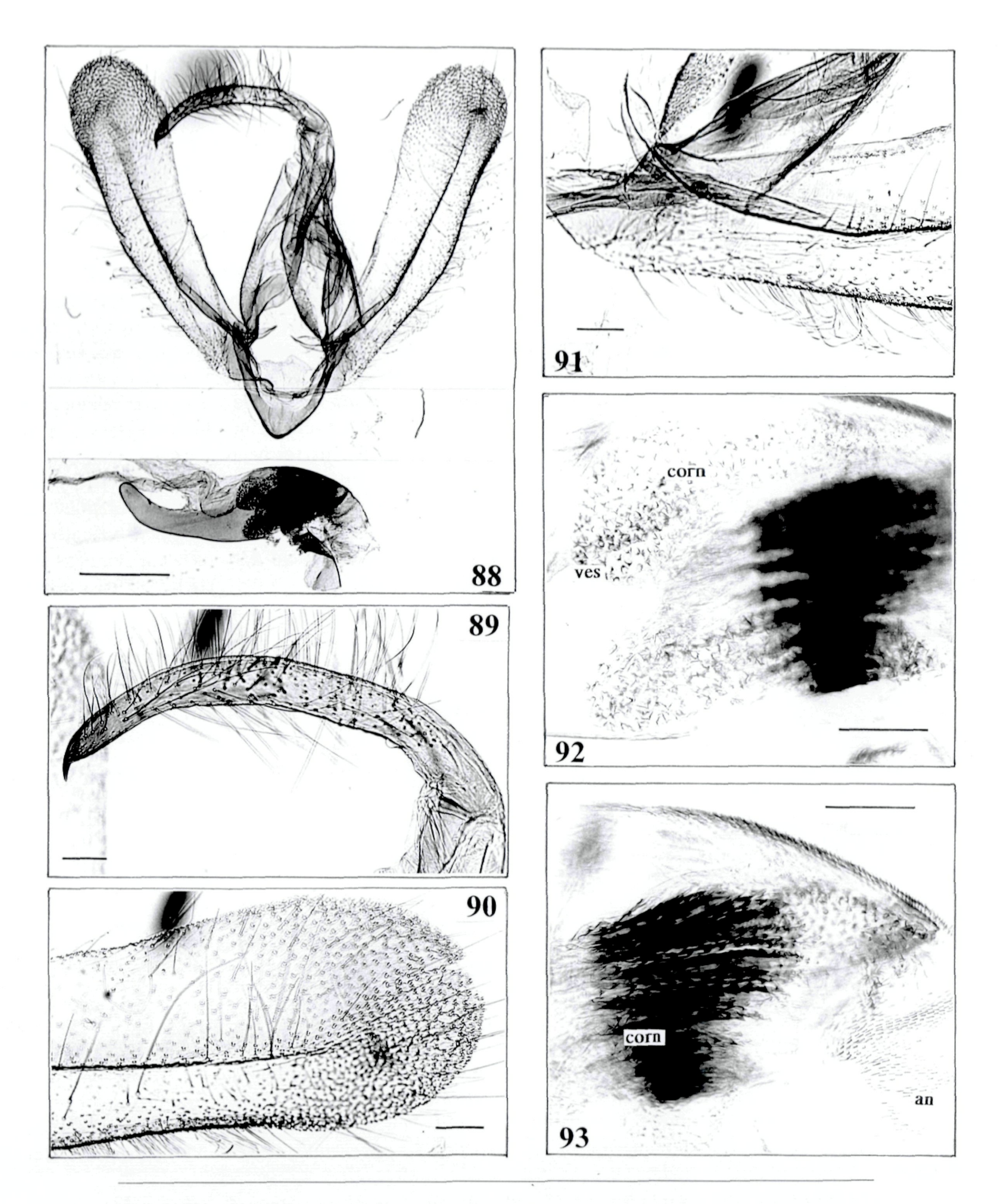


Abb. 88-93 *Hiaspis apicalis* (SWINHOE, 1904), Holotypus ♂, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16354:

Abb. 88: ♂-Genitale, total. Maßstab = 0,5 mm.- **Abb. 89**: Uncus. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 90**: Distales Valvenende. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 91**: Rechte Valvenbasis. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 92**: Cornuti (ves = Vesica, corn = Cornuti). Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 93**: dto.- andere Schärfenebene. Beachte: Anellushaut (an) hängt noch am distalen Ende des aed. Maßstab = 0,1 mm.

Beschreibung:

Kopf: Rotbraun mit lilagrauen und dunkelrotbraunen Schuppen. Palpen schräg nach oben gerichtet, rotbraun, hell graubraun gesprenkelt. III etwa 60 % der Länge von II. III mit elfenbeinfarbiger Spitze. Palpen generell eng anliegend beschuppt. Fühlerwimpern von halber Fühlergliedbreite.

Thorax und Abdomen: Rotbraun mit dunkelrotbraunem Prothoraxkragen und hellgraubraunen Einsprengungen. Epiphysen normal, von nicht ganz halber Tibialänge. Beine rotbraun, dicht beschuppt. Ta 1-5 vorhanden, alle Ta-Glieder schlank, nicht verbreitert.

Flügel: Flspw = 24 mm; l : b = 1,88. Vorderflügelfarbe und -zeichnung weitgehend mit *H. closteroides* übereinstimmend. Unterschiedlich ist jedoch der Verlauf der Schräglinie. Diese beginnt ebenfalls etwas nach der Mitte der Costa, zieht dann aber direkt in den Innenwinkel. Der Innenwinkelbereich der Schräglinie erscheint auch deutlicher nach unten gekrümmt, als bei *H. closteroides*. Der Saumbereich ist einfarbig dunkelbraun verschattet. Hinterflügel einfarbig mittelbraun.

♂-Genitale (Abb. 88-93): Genitale ähnlich dem von *H. closteroides*, die Valven erscheinen aber distal deutlicher verbreitert (Abb. 90). Cucullus ausgedehnt und dicht mit Insertionsstellen von Haarschuppen besetzt. Valvenfalte tief und lang, bis in den Cucullus reichend. Sacculus unauffällig, Sacculuswarze fehlend (Abb. 91). Vinculum schlanker als bei *H. closteroides*, stärker verjüngt, aber ohne spitz abgesetzten Saccus. Anellushaut stark granuliert. Tegumen nahe der Valvenartikulation mit Haarschuppenpolster. Uncus lang, kräftig, leicht sensenförmig gebogen und mit nach unten gerichtetem Terminalhäkchen (Abb. 89). Der aed geschwungen, mit kräftig gerundetem dorsodistalem Bereich und aufgebogenem Coecum. Vesica mit dichtem Cornutibesatz und einer Gruppe starker sklerotisierter Cornutireihen (Abb. 92-93). Relationen: ul : ub = 8,4; ul : hm = 0,57; vl : vb = 4,8; vl : hm = 1,2; ael : hm = 0,78; ael : aeb = 3,1.

Hiaspis fuscobrunnea (HAMPSON, 1895) comb.n.

(Abb. 76, 84-87, 97)

Perciana fuscobrunnea HAMPSON, 1895: 299.

Typenmaterial:
Holotypus: ♂ "Type \ Bhutan. june 2nd. 93 G.C.Dudgeon. 94-52. \ Perciana fuscobrunnea. type ♂ Hmpsn. \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16356 ♂" (BMNH) (Abb. 76).
Weiteres Material:
1 ♂, Ceylon, "Acidonistis fuscabrunnea Hmpsn" [Flügelgeäderpräparat] (BMNH) (Abb. 97).

"*Acidonistis*" und "*fuscabrunnea*" sind nom. nud. aus den Beständen des BMNH. Die Art wurde ursprünglich in der Unterfamilie Acontiinae beschrieben.

Beschreibung:

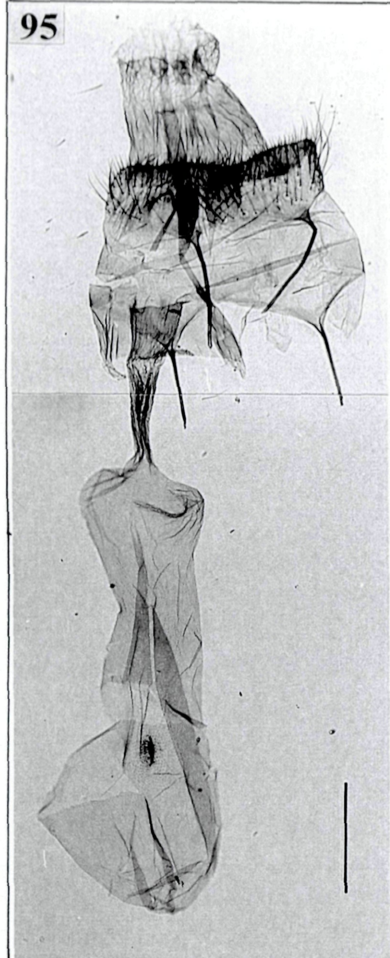
Kopf: Struppig, graubraun, hinter den Augen mit schwarzbraunem Schuppenkranz. Palpen eng anliegend beschuppt, leicht schräg. III leicht keulenförmig, wie bei den meisten *Acidon*-Arten. III nimmt etwa 80 % der Länge von II ein. Wimpern der Fühler etwa 1,5 x so lang wie Fühlergliedbreite.

Thorax und Abdomen: Dunkelrotbraun, mit hellen Haarschuppen, besonders an den Thoraxseiten. Prothorax dunkelbraun mit elfenbeinweißen Schuppenenden. Beine dicht dunkelrotbraun behaart.

Flügel: Flspw = 27 mm; l : b = 2,3. Das Flügelgeäder weist einige Besonderheiten auf (Abb. 97). In der unteren Vorderflügelhälfte befindet sich ein breitangelegter Duftschuppenfleck, der breiten Raum zwischen 1A2A und CuA_2 einnimmt. Aufgrund dieses Duftschuppenflecks ist CuA_2 deutlich zum distalen Rand der Vorderflügelzelle verschoben. CuA_2, CuA_1 und M_3 entspringen daher gabelförmig und sehr nahe aneinander liegend. Eine Areole fehlt.

Vorderflügel schmal mit etwas vorgezogenem Apex und leicht eingebuchtetem Außenrand. Die Grundfarbe ist dunkelbraun mit Aufhellungen und schwarzer oder schwarzbrauner Zeichnung. Wie bei allen *Hiaspis* fällt eine schräge Verdunkelung auf, die von der Costa in Richtung Innenwinkel zieht. Diese ist bei *H. fuscobrunnea* nahe der Costa undeutlich und spitzt sich scharf und mit schwarzbraunem





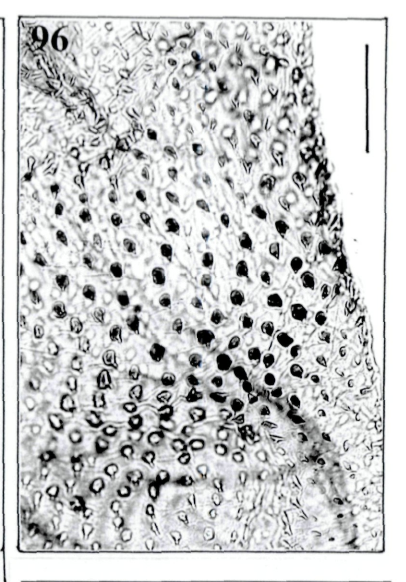
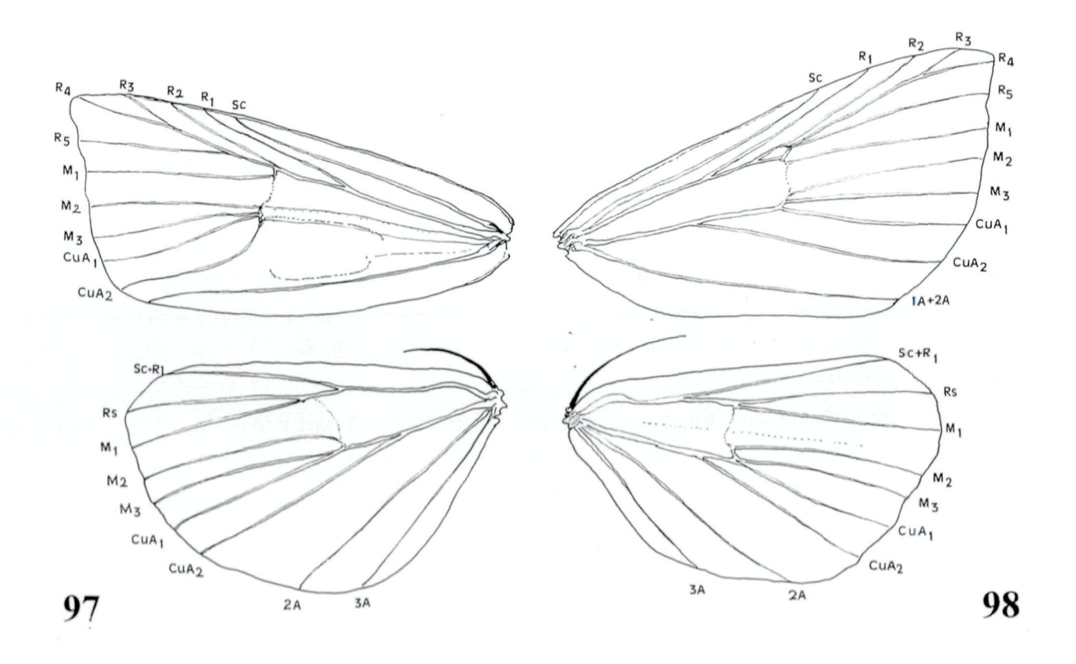


Abb. 94-98:
Abb. 94: *A. albolineata*, Lectotypus, BM. slide 16188 - ♀-Genitale, total. Maßstab = 0,5 mm.- **Abb. 95**: *A. nigribasis*, BM. slide No. 16190 - ♀-Genitale, total. Maßstab = 0,5 mm.- **Abb. 96:** *A. albolineata*, Lectotypus ♀ - Signa-Zähnchen. Maßstab = 0,1 mm.- **Abb. 97**: *H. fuscobrunnea* ♂ - Flügelgeäder. Beachte: Duftschuppenareal unterhalb der Vorderflügelzelle.- **Abb. 98**: *A. mediobrunnea* ♂- Flügelgeäder.



Grundton zum Innenwinkel zu. CF sind hellbraun angedeutet. Dazwischen liegen am Costalrand dunkelbraune Flecke. Der Außenrand ist mit dicken, schwarzen, halbmondförmigen SF markiert. PF in Form kleiner, hellbrauner Pünktchen angedeutet. Q3 verläuft stark ausgebaucht und umrandet die deutliche, schwarze NM. ZSF ist etwas aufgehellt. Q3 ist außenseits ebenfalls aufgehellt. Q2 ist als dunkelbraune Zackenlinie ausgeprägt, die außen dünn und innen breit hell begleitet wird. Basalwinkel mit dunklen Markierungen, ebenso der Hinterrand im Bereich der Einmündung von Q2. Hinterflügel mittelbraun, Saum mit dunkelbraunen Halbmondflecken markiert.

♂-Genitale (Abb. 84-87): Valven auffallend schlank, distal ebenfalls erweitert (Abb. 87). Sacculus nicht prominent, aber kräftige, breite Sacculuswarze vorhanden (Abb. 86). Valvenfalte lang, bis etwa zwei Drittel der vl reichend. Vinculum zugespitzt. Uncus groß, sehr stark sichelförmig gebogen (Abb. 85). Biegung stärker als bei den beiden vorigen Arten. Terminalhäkchen vorhanden. Der aed distal relativ breit, leicht geschwungen. Coecum leicht aufgebogen. Vesica mit starkem Cornutibesatz. Relationen: ul : ub = 6,8; ul : hm = 0,5; vl : vb = 4,4; vl : hm = 1,06; ael : hm = 0,74; ael : aeb = 4,1.

Diskussion:

Innerhalb der Gattungen *Acidon* und *Hiaspis* werden vom Autor Arten der "Hypeninae s.str." zusammengefaßt, die, von *Ricla* und *Harita* ausgehend, eine zunehmende Spezialisierung in Flügelschnitt und Genitalmorphologie zeigen. Die ♀♀-Genitalarmaturen von *Hiaspis* sind nicht bekannt, jene von *Acidon* sind einfach und wenig detailreich, so wie bei den näheren Verwandten der Gattung *Hypena* üblich.

Bei den ♂♂ läßt sich folgende hypothetische Linie entwickeln: Von der *Ricla-Harita*-ähnlichen Form *A. mediobrunnea* geht eine Entwicklungslinie Richtung Verschmälerung der Vorderflügel und Valven. Die Vorderflügelzeichnung mit ihren strengen Querlinien wird Richtung Typusart, *A. paradoxa*, immer deutlicher. *A. mediobrunnea* wird als ursprüngliche, *A. paradoxa* als eine deutlich abgeleitete Form angesehen. Wie weiter oben bereits ausgeführt wurde, wird die Gattung *Hiaspis* vorderhand eher aus praktischen Überlegungen noch getrennt von *Acidon* geführt. Weitere Untersuchungen werden es vielleicht geboten erscheinen lassen, *Acidon* mit *Hiaspis* zu synonymisieren. *Hiaspis* charakterisiert eine weitere Linie mit Arten, deren Vorderflügelzeichnung stark an jene von Notodontidae erinnert und sehr kräftig gebogene, lange Unci aufweisen. Eine dritte Linie innerhalb *Acidon*, die bisher noch nicht weiter nomenklatorisch erfaßt ist, beinhaltet Formen, die zu einer Spaltung des Terminalhakens des Uncus neigen (A. *nigribasis* und A. *mariae* sp.n.). Das ♂-Genitalmerkmal "Sacculuswarze" ist offensichtlich ein selbständiges Merkmal, das innerhalb aller Linien fehlend oder präsent sein kann. Abb. 71 zeigt hypothetische Abwandlungslinien anhand einiger ♂♂-Genitalien von *Acidon*-Arten.

Literatur

HAMPSON, G.F. 1895: The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Moths. Volume III. - Taylor and Francis, London: 546 pp., xxviii.

HAMPSON, G.F. 1896: The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Volume IV. - Taylor and Francis, London: 594 pp., xxviii.

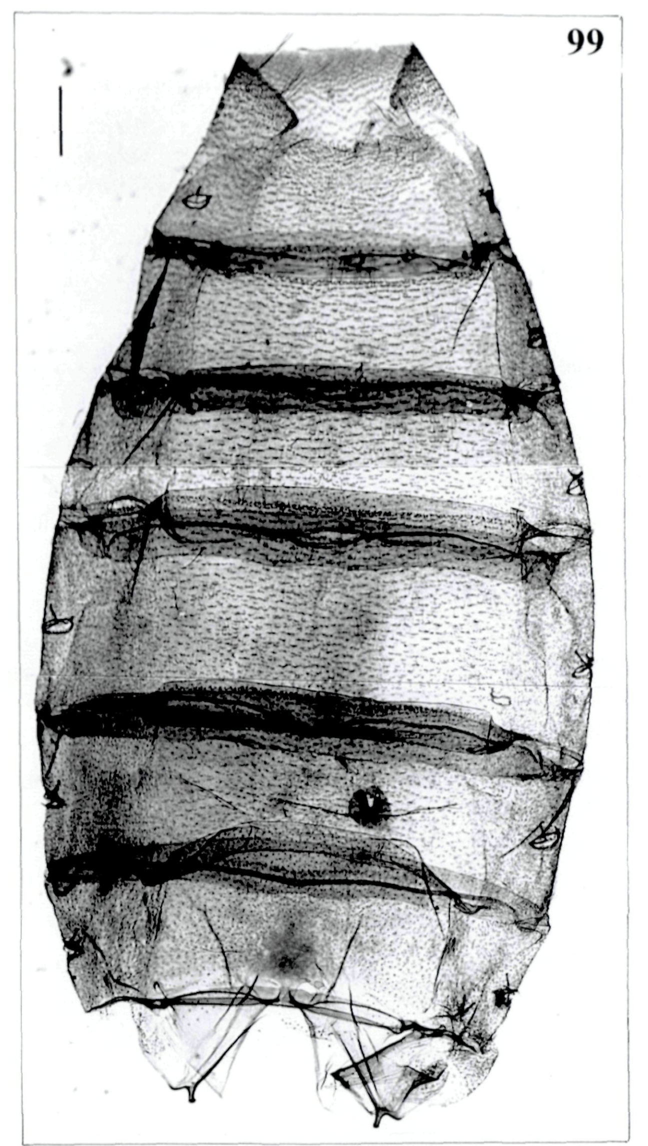
HAMPSON, G.F. 1902: The moths of India. Supplementary papers to the volumes in „The Fauna of British India" Series II. Part VI. - Journal of the Bombay Natural History Society 14: 197-219.

HAMPSON, G.F. 1906 [nec 1907]: The moths of India. Supplementary papers to the volumes in „The Fauna of British India" Series III. Part VII. - Journal of the Bombay Natural History Society 17: 447-478, 645-677.

HOLLOWAY, J.D. 1976: Moths of Borneo with special reference to Mount Kinabalu. - Malayan Nature Society with assistance from The Sabah Foundation, 264 pp.

LÖDL, M. 1993: Die Flügelzeichnung der Gattungsgruppe *Hypena* SCHRANK 1802 (Lepidoptera: Noctuidae). - Entomologische Zeitschrift 103(4): 54-62.

LÖDL, M. 1994: Revision der Gattung *Hypena* SCHRANK, 1802 s.l., der äthiopischen und madagassischen Region, Teil 1 (Insecta: Lepidoptera: Noctuidae: Hypeninae). - Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien 96B: 373-590.



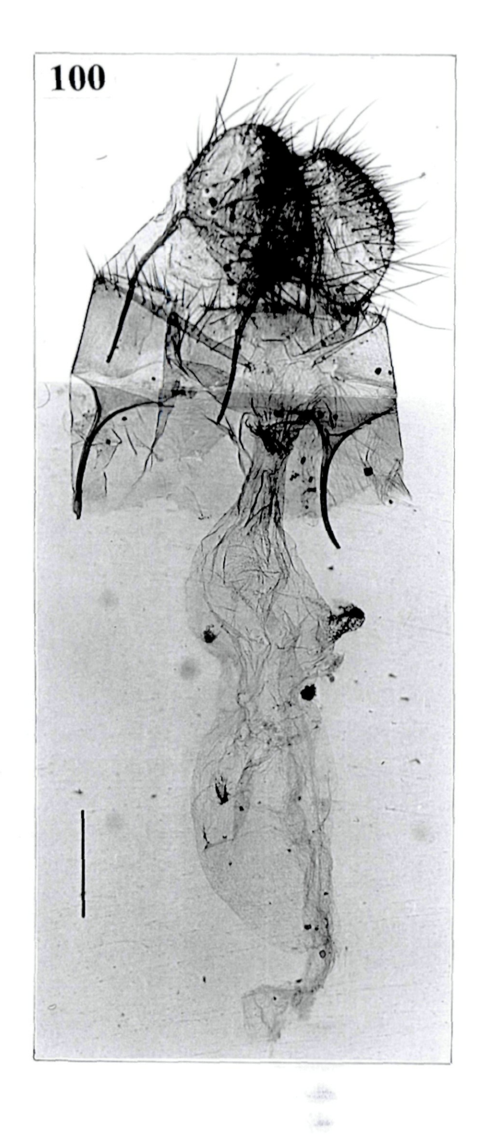






Abb. 99-102 *Acidon mediobrunnea* (HOLLOWAY, 1976), Paratypus ♀, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16436:

Abb. 99: Abdomen, total. Maßstab = 0,5 mm.-
Abb. 100: ♀-Genitale, total. Maßstab = 0,5 mm.-
Abb. 101: Ostium und Db. Maßstab = 0,1 mm.-
Abb. 102: Signum. Maßstab = 0,1 mm.

LÖDL, M. 1995: Revision der Gattung *Hypena* Schrank, 1802 s.l., der äthiopischen und madagassischen Region, Teil 2 (Insecta: Lepidoptera: Noctuidae: Hypeninae). Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien 97 B: 255-394.

LÖDL, M. 1997a: Revision der Gattung *Ricla* Walker, 1869 stat. rev. - Teil 1. (Lepidoptera: Noctuidae: Hypeninae). - Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen 49(3-4): 101-108.

LÖDL, M. 1997b: Bemerkungen zu *Acidon paradoxa* HAMPSON, 1896 (Lepidoptera, Noctuidae, Hypeninae). - Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien 99 B: 351-354.

LÖDL, M. 1997c Die systematische Stellung der Gattung *Mecistoptera* Hampson, 1893 (Insecta: Lepidoptera: Noctuidae: Hypeninae). - Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien 99 B: 355-374.

LÖDL, M. 1998: Einige bemerkenswerte, der Gattung *Acidon* HAMPSON 1896 zuzuordnende Hypeninen-Taxa aus Madagaskar (Lepidoptera: Noctuidae). - Senckenbergiana biologica: im Druck.

MABILLE, P. [1881] 1880: Diagnoses Lepidopterum Malgassicorum. - Comptes Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique, 23: xvi-xxvii.

POOLE, R.W. 1989: Lepidopterorum Catalogus (new series). Fasc. 118, Noctuidae Pt.1-3. - E.J. Brill, Fauna & Flora Publ., Leiden, New York, 1314 pp.

SAALMÜLLER, M. 1880: Neue Lepidopteren aus Madagaskar, die sich im Museum der Senckenberg'schen naturforschenden Gesellschaft befinden. - Bericht über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft in Frankfurt am Main, VI, VII: 258-310.

SWINHOE, C. 1904: New species of eastern, Australian and African Heterocera in the National collection. - Transactions of the Entomological Society of London, 1904: 139-158.

WALKER, F. [1866] 1865: List of the Specimens of the Lepidopterous Insects in the Collection of the British Museum. Part XXXIV. Supplement.- Part 4. - Edward Newman, London: 1121-1533.

Verfasser: Mag.Dr.Martin Lödl, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, A-1014 Wien, Österreich. e-mail martin.loedl @ nhm-wien.ac.at

---